1re Année, vol. 1. Octob., nov. et décemb. 1831.

JOURNAL DES CONNAISSANCES UTILES

INDIQUANT A TOUS LES HOMMES QUI SAVENT LIRE :

LEURS DEVOIRS COMME	LEURS DROITS COMME	LEURS INTÉRÊTS COMME
Citoyen,	Contribuable,	Consommateur,
Père de famille,	Electeur communal,	Propriétaire,
Juré,	Conseiller municipal,	Fermier,
Garde national.	Electeur et Eligible.	Fabricant et commerçant.

PRIX, FRANC DE PORT POUR TOUTE LA FRANCE,

PAR AN, QUATRE FRANCS.

32 pages par mois. — 400 pages par année.

PREMIER TRIMESTRE.

Octobre, Novembre et Décembre 1831.

IMPRIMÉ A 100,000 EXEMPLAIRES.

ON SOUSCRIT, A PARIS,

AUX BUREAUX DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE
POUR L'ÉMANCIPATION INTELLECTUELLE,

RUE DES MOULINS, N° 20.

DANS LES DÉPARTEMENS,

CHEZ LES LIBRAIRES CORRESPONDANS CHOISIS PAR LA SOCIÉTÉ.

à	chez MM.
Agen,	Noubel.
Alençon,	Bonvoust.
Amiens,	Allo.
Angers,	Voisin.
Angoulême,	Perez-Leclerc.
Arras,	Nepveu.
Avignon,	Seguin.
Bagnères de Bigorre,	Dossun.
Beauvais,	Moisan.
Besançon,	Bintot.
Bordeaux,	Lawalle jeune.
Bourg.	Bottier.
Bourges,	Vermeil.
Brest,	Le Pontois frères.
Caen,	Mancel.
Calais,	Leleux.
Carcassonne,	Denisse.
Chartres,	Garnier fils.
Cherbourg,	Boulanger
Clermont-Ferrand.	Veysset.
Colmar,	Reiffinger.
Dieppe,	Corsange.

à	chez MM.
Dijon,	Popelain
Douai,	Carpentier.
Elbeuf,	Renard.
Gannat,	Bourroux.
Grenoble,	Prudhomme.
Havre (le),	Faure.
Laon,	Lecointe.
Larochelle,	Parre.
Lille,	Wanackere.
Limoges,	Marmignon.
Lons-le-Saulnier,	Escalle.
Louviers,	Delahaye.
Lyon,	Babeuf.
Mans (le),	Belon.
Marseille,	Musvert.
Montauban,	Bethoré.
Montpellier,	Séguin.
Moulins,	Plaubujon.
Nancy,	Grimblot.
Nantes,	Burolleau.
Nevers,	Bonnot.
Orléans,	Beaufort-Guyot.

à	chez MM.
Pau,	Vignancourt.
Périgueux,	Dupont.
Perpignan,	Laserre.
Poitiers,	Saurin.
Puy (le),	Berthier.
Rennes,	Molliex.
Rheims,	Brissart Carolet
Rouen,	Jullien.
Saint-Étienne,	Brun.
Saint Omer,	Legier.
Saint-Quentin	Fremont.
Saumur,	Degouy.
Sens,	Tarbe.
Strasbourg,	Levrault.
Toulouse,	Seinac.
Tours,	Mame.
Troyes	Anner.
Valenciennes,	Lemaître.
Verdun,	Benit.
Vesoul,	Zœppel.

POUR ALGER, LA MÉDITERRANÉE ET LE DÉPARTEMENT DU VAR.

A TOULON ET A ALGER, MAISON BELLUE.

SOCIÉTE NATIONALE.

POUR L'ÉMANCIPATION INTELLECTUELLE.

Ce que la *Société pour l'Instruction élementaire* a fait pour l'enseignement primaire des enfans; une autre association, la *Société nationale pour l'émancipation intellectuelle*, vient de l'entreprendre pour le grand nombre d'hommes auxquels nos institutions nouvelles ont conféré des droits politiques et des attributions municipales, avant qu'ils fussent tous en état de les remplir avec discernement.

Le but que s'est proposé la *Société nationale pour l'émancipation intellectuelle*, est de faire connaître à tous les hommes sachant lire, les dispositions générales des lois qui leur créent des obligations nouvelles, ou qui sont une extension de leurs droits, de maintenir l'égalité de la répartition des charges et des contributions, en leur indiquant les moyens légaux de réclamations, de les guider dans les fonctions de conseillers municipaux et dans l'exercice de leurs devoirs, comme électeur communal, électeur d'arrondissement, électeur des officiers de la garde nationale.

A cet effet, la Société, à l'instar de celle de Londres, *Society for the diffusion of useful Knowledge*, fondée et présidée par le célèbre Brougham, actuellement lord chancelier, publie un journal, dont le bas prix doit résoudre le problème de l'éducation morale, politique, agricole et industrielle du peuple des villes et des campagnes.

Le *Journal des connaissances utiles*, envoyé franc de port dans toute la France, paraissant tous les mois par livraison de 32 pages, ne coûte par année que QUATRE FRANCS.

A TOUS LES CITOYENS, ce journal fait connaître et explique les lois. Qu'importent des lois libérales, si elles restent ignorées ou enfouies dans le Bulletin de l'imprimerie royale? Aucune connaissance ne nous paraît plus utile à populariser, que celle de notre droit public, le cultivateur ou l'artisan se soumettront plus facilement aux sacrifices que leur impose la Société, lorsque les avantages qu'ils en reçoivent leur seront clairement démontrés.

AU JURÉ, il précise ses droits et ses obligations, lui fait connaître les qualités requises pour faire partie du jury, le mode de convocation; il l'initie au langage, aux formes et à la marche des débats devant la Cour d'assises. Les fonctions de jurés intéressent la Société tout entière, le jury prononce sur l'honneur, sur la liberté, sur la vie des hommes. Pour être digne d'une telle mission, il faut au moins la connaître: combien la remplissent, qui l'ignorent!

A L'ÉLECTEUR, il désigne les moyens de réclamer et de faire valoir les droits que les lois en vigueur lui reconnaissent; il le pénètre de l'obligation de conserver l'indépendance de son suffrage, et lui indique les principales qualités que doit posséder le candidat, conseiller municipal, officier de la garde nationale ou député, qui désire obtenir sa voix.

AU CONSEILLER MUNICIPAL ET AU MAIRE, il rappelle incessamment l'importance de leurs attributions; il leur enseigne les moyens de simplifier leurs opérations, d'améliorer, sans augmentation de dépense, l'administration de leurs communes, particulièrement en ce qui concerne les écoles primaires, la construction, l'entretien et la réparation des chemins vicinaux, ponts, marchés, fontaines et bâtimens à l'usage des communes.

AU PRÉSIDENT OU MEMBRE DES COMITÉS GRATUITS D'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE, il fait connaître es meilleures méthodes, les moyens les plus efficaces d'exercer sur les écoles une utile surveillance; pour exciter leur zèle il tâche de pénétrer leur esprit des nombreux avantages que leur pays peut retirer de leur dévouement.

AU CONTRIBUABLE, il assure l'égale répartition des charges, en lui indiquant les moyens légaux de réclamation; il explique pourquoi il doit à l'État une partie de son avoir à titre d'impôt, quels sont les droits qui lui sont conférés par compensation; il apprend, en outre, quels sont les divers impôts, et l'emploi des revenus de l'État.

AU PROPRIÉTAIRE ET AU FERMIER, il fait connaître les procédés économiques et les perfectionnemens de culture, les meilleurs systèmes d'assolemens et d'engrais, les instrumens nouveaux, ce que

l'art vétérinaire permet d'appliquer sans étude spéciale, les principaux élémens du droit rural, les avantages des fermes-modèles, des écoles rurales et des banques agricoles.

Au fabricant et a l'ouvrier, il révèle tout ce qui peut accroître son bien-être, diminuer sa peine, perfectionner la pratique; les soins hygiéniques particuliers que réclament certaines professions; les progrès de l'industrie manufacturière susceptibles d'une application facile; les inventions et les perfectionnemens pour lesquels il est pris des brevets.

Au commerçant, il indique le taux et le mouvement mensuel des ventes, sur tous les points de la France, des différentes productions de son sol et de son industrie; les tarifs d'importations et d'exportations.

Au père de famille, il trace ses devoirs, l'éclaire dans le soin de ses intérêts domestiques, lui démontre la meilleure éducation et la moins coûteuse à donner à ses enfans, les avantages de l'économie et du travail, lui indique le placement le plus sûr et le plus productif de ses épargnes.

A la mère de famille, le *Journal des connaissances utiles* enseigne tous les petits moyens d'augmenter le bien-être d'un ménage sans en accroître les dépenses, les recettes utiles, les procédés économiques, les soins à donner aux enfans en bas âge, ceux à donner à des parens ou des amis malades. Sous ce titre, enfin, se trouve résumé tout ce que l'économie domestique présente réellement d'améliorations applicables.

Ce qui doit faire préférer le *Journal des connaissances utiles* aux Manuels publiés, quel que soit leur mérite, c'est d'abord l'économie de son prix, la variété de son cadre, mais particulièrement encore l'avantage de pouvoir consigner une découverte ou un perfectionnement aussitôt qu'ils sont connus.

Tout abonné du *Journal des connaissances utiles* étant membre correspondant de la *Société nationale pour l'émancipation intellectuelle*, un compte sommaire des opérations mensuelles lui est fidèlement rendu.

Le *Journal des connaissances utiles* est une œuvre toute de propagation, faite dans le seul but d'améliorer le bien-être général des classes pauvres; chaque lecteur de plus que compte le journal est un *membre correspondant* acquis à la *Société nationale pour l'émancipation intellectuelle.* Que tous les lecteurs la secondent donc dans la tâche qu'elle a entreprise. La Société a besoin d'un correspondant dans chaque canton qui consente à se charger de recevoir les souscriptions, d'opérer les recouvremens, de faire placarder aux portes des mairies et des églises, dans les études de notaires et dans les salles des juges de paix, les affiches et avis de la Société selon les instructions qui leur seront transmises.

Extraits des Statuts de la Société

La *Société nationale* est instituée dans le but de populariser l'instruction nécessaire pour former de parfaits citoyens et de dignes pères de famille, de bons agriculteurs et d'experts ouvriers.

Le nombre des Membres correspondans de la Société est illimité.

Ce titre n'oblige à aucune cotisation ni abonnement personnel.

Il engage seulement celui qui l'accepte:

1° A transmettre à la Société les renseignemens qu'il juge utiles:

2° A répandre le plus possible le Journal;

3° A provoquer les demandes d'abonnemens, et à se charger de les recevoir, pour éviter que les ports des lettres n'en augmentent le prix, mis soigneusement à la portée des pères de famille, et des personnes les moins aisées, afin que l'incertitude de savoir où et comment s'abonner, ainsi que le temps de se rendre à un bureau de poste, ne refroidissent pas leur désir de s'instruire.

UNE MÉDAILLE D'ENCOURAGEMENT est décernée aux Membres correspondans qui se chargent dans leur localité du placement de vingt-cinq abonnemens. Le montant, qui est de 100 francs, peut être envoyé sans commission en un bon du receveur du trésor à un mois sur Paris.

MEMBRES FONDATEURS.

Messieurs les Pairs de France :

Boissy-d'Anglas (Le comte).
Compans (Le comte).
Decazes (Le duc).
De la Rochefoucauld (Le comte).
De Pontécoulant (Le comte).
Foy (Le comte).
Français de Nantes (Le comte).
etc., etc, etc.

Messieurs es Députés :

Accarier, *Haute-Saône.*
Allier, *Hautes-Alpes.*
Aubert, *Gironde.*
Bailliot, *Seine-et-Marne.*
Barada, *Gers.*
Barbet (H.), *Seine-Inférieure.*
Basterrèche, *Landes.*
Baudet du Lary, *Seine-et-Oise.*
Bellaigue, *Yonne.*
Bernard (J.), *Var.*
Beslay fils (Ch.), *Morbihan.*
Boigues, *Nièvre.*
Boissy-d'Anglas, *Ardèche.*
Bonnefons, *Cantal.*
Bousquet (Alph.), *Gard.*
Boyer de Peyreleau, *Gard.*
Bresson, *Vosges.*
Bugeaud (Le général), *Dordogne.*
Chasles Ad., *Eure-et-Loir.*
Chassiron (Le baron de), *Charente-Inférieure.*
Chevandier, *Meurthe.*
Clément, *Doubs.*
Courmes aîné, *Var.*
Crignon de Bonvallet, *Loir-et-Cher.*
Cunin-Gridaine, *Ardennes.*
Dariste, *Gironde*
Decazes (Le vicomte), *Aveyron.*
De Fermon (Le comte), *Ille-et-Vilaine.*
De Fermon (Jos.), *Loire-Inférieure.*
De Girardin (Ernest), *Charente.*
De Las Cazes (Le comte), *Seine.*
De Las Cazes (Emmanuel), *Finistère.*
De Lusignan, *Lot-et-Garonne.*
Demeufve, *Landes.*
De Montepin, *Saône-et-Loire.*
De Mornay (Le marquis), *Oise.*
De Sivry, *Morbihan.*
Devaux, *Cher.*
Didot (F.), *Eure-et-Loir.*
D'Intrans, *Hautes-Pyrénées.*
Dollon (Le marquis de), *Sarthe.*
Duchaffault, *Vendée.*
Dufau, *Basses-Pyrénées.*
Dufour de Nesle, *Aisne.*
Dugas-Montbel, *Rhône.*
Dulimbert, *Charente.*
Dupouy, *Nord.*
Duris-Dufresne, *Indre.*
Étienne, *Meuse.*
Faure, *Hautes-Alpes.*
Faure-Dère, *Tarn-et-Garonne.*
Fiot, *Seine-et-Oise.*
Fournier, *Sarthe.*
Foy (Alphonse), *Aisne.*
Gaillard de Kerbertin, *Ille-et-Vilaine.*
Gallimard, *Aube.*
Garraube, *Dordogne.*
Garcias, *Pyrénées-Orientales.*
Ganguier, *Vosges.*
Gautier de Rumilly, *Somme.*
Gautier d'Uzerches, *Corrèze*
Gillon, *Meuse.*
Giraud, (Ch.) *Maine-et-Loire.*
Giraud (Aug.), *Maine-et-Loire.*
Glais-Bizoin, *Côtes-du-Nord.*
Guizot, *Calvados.*
Havin, (E.) *Manche.*
Jay, *Gironde.*
Kœcklin, *Haut-Rhin.*
Lallier, *Nord.*
Laurence, *Landes.*
Le Bastard de Kerguiffinec, *Finistère.*
Lemercier (Louis). *Orne.*
Leroy, *Marne.*
Leyraud, *Creuse.*
Madier de Monjau, *Ardèche.*
Massey l'aîné, *Somme.*
Merle-de-Massonneau, *Lot-et-Garonne.*
Meynadier (Le général), *Lozère.*
Meynard, *Vaucluse.*
Morin, *Drôme.*
Mornay (Le marquis de), *Oise.*
Niay, *Aisne.*
Pèdre La Case, *Basses-Pyrénées.*
Petit (Aug.), *Eure-et-Loir.*
Plazanet, *Corrèze.*
Poulle (Emmanuel), *Var.*
Poulmaire, *Moselle.*
Reboul-Coste, *Hérault.*
Rénet, *Seine.*
Rimbert-Sevin, *Eure-et-Loir.*
Roger, *Aude.*
Roussilhe, *Cantal.*
Sans, *Haute-Garonne.*
Sébastiani (Le général T.), *Corse.*
Sémellé (Le général), *Moselle.*
Simmer (Le baron), *Puy-de-Dôme.*
Subervic (Le général), *Gers.*
Tardieu, *Meurthe.*
Tavernier, *Ardèche.*
Thierry-Poux, *Tarn-et-Garonne.*
Tixier de Lachassagne, *Creuse.*
Tueux, *Côtes-du-Nord.*
Vatout, *Côte-d'Or.*
Vidal, *Hérault.*
Viennet, *Hérault.*
Vigier (Ach.), *Morbihan.*
Voysin de Gartempe, *Creuse*, etc., etc., etc.

MEMBRES CORRESPONDANS

AUXQUELS LA MÉDAILLE A ÉTÉ DÉCERNÉE.

Messieurs :

Aisne.
Lecointe, secrétaire de la préfecture, *à Laon.*
Salmon aîné, *à Saint-Quentin.*
Sorlain, *à Aurigny.*
Bernier, notaire, *à Neuilly-Saint-Front.*
Leroix, *à Soissons.*
Allier.
H. Bodin, directeur de la *Gazette de l'Allier.*
Arriége.
Gauja, préfet.
Aveyron.
Le sous-préfet, *à Villefranche.*
Aude.
M. le juge de paix, *à Montréal.*
Blancard, propriétaire, *à Carcassonne.*
Alpes (Hautes-).
Viel, sous-préfet, *à Briançon.*
Creuse.
Chassou, sous-préfet, *à Bourganeuf.*
Charente-Inférieure.
Mounier aîné, *à Saint-Jean-d'Angely.*
Clerville, sous-préfet, *à Ruffec.*
Côte-d'Or.
Masson, receveur, *à Beaune.*
Roret, régent du collége, *à Beaune.*
Niguet, *à Seurre.*
Côtes-du-Nord.
Levaillant, ancien notaire, *à Pontieux.*
Dordogne.
Courtey, *à Périgueux.*
Eure.
Delabrière, *à Beaumont-le-Roger.*
Eure-et-Loir.
Chasle (Ad.), député, *à Chartres.*
Rimbert-Sevin, député.
Allain, juge de paix, *à Auneau.*
Finistère.
M. le procureur du Roi, *à Châteaulin.*
Haute-Garonne.
Rulh, avocat, *à Toulouse.*
Gard.
Benoist aîné, *à Nîmes.*
Hérault.
Tinel, *à Cette.*
Ile-et-Vilaine.
Lehir, avocat, *à Rennes.*
Jura.
Gresset aîné, *à Champagnole.*
Landes.
Basterrèche, recev.-génér., *à Mont-de-Marsan.*
Loir-et-Cher.
Dutertre, négociant, *à Mer.*
Loire.
Teissier, sous-préfet, *à Saint-Étienne.*
Loiret.
Morel, commissionnaire de roulage, *à Orléans.*
Delamarre, receveur-général des finances.
Lot.
Bazin, professeur au collége, *à Cahors.*

Manche.
Niel Aymé, *à Cherbourg.*
Gattier, sous-préfet, *à Avranche.*
Haute-Marne.
Guyot Guillemot, *à Chaumont.*
Lot-et-Garonne.
Le Baignac, sous-préfet, *à Villeneuve.*
Bessières, contrôleur, *à Agen.*
Moselle.
Lesne, receveur des finances, *à Briey.*
Nièvre.
Commeau, directeur de la poste, *à Entrains.*
Nord.
Bertoud (Henry), *à Cambray.*
Fine, membre du conseil municip., *à Bailleul.*
Harlet-des-Hautes-Iles, receveur des douanes, *à Hazebrouck.*
Zozé, *au Cateau-Cambresis.*
Oise.
Viennet, chef d'institution, *à Beauvais.*
Feutrier (Le baron), préfet, *à Beauvais.*
Orne.
Desrez, *à Mortagne.*
Pas-de-Calais.
D'Assenoy, avocat, *à Aire.*
Puy-de-Dôme.
Beaudet-Lafarge, sous-préfet, *à Thiers.*
Rhône.
Falconne, directeur de l'*Écho de la Fabrique, à Lyon.*
Bolo, maire, *à Chasseley.*
Haute-Saône.
Gauthier fils, *aux Forges.*
Sarthe.
Tourangin, préfet.
Le sous-préfet, *à Saint-Calais.*
Saône-et-Loire.
Guillemot, sous-préfet, *à Louhans.*
Seine.
Le comte de Las Cases, député.
Carré, négociant, rue Saint-Martin.
Philippe, rue de Cléry, n° 8.
Grand (Alex.), rue des Francs-Bourgeois.
Seine-et-Marne.
Baby-de-Lachapelle, préfet.
Brunet, sous-préfet, *à Fontainebleau.*
Deux-Sèvres.
Ardoin, notaire, *à Parthenay.*
Seine-et-Oise.
Humbert, principal du collége, *à Étampes.*
Baudet du Lary, député, à *Etampes.*
Var.
Emmanuel Poulle, député.
Vaucluse.
Floret (Jh.), sous-préfet, *à Carpentras.*
Haute-Vienne.
Le sous-préfet, *à Rochechouart.*
Yonne.
Buttet aîné, *à Villeneuve-l'Archevêque.*
Dubois-Leys, *à Pont-sur-Yonne.*

EXTRAITS ET APPLICATIONS DES LOIS.

UTILITÉ DE LA CONNAISSANCE GÉNÉRALE DES LOIS.

Il est peu de nations moins instruites que les Français des lois politiques et civiles de leur pays. Et comment les connaîtraient-ils? la moitié encore ne sait pas lire; personne ne prend soin de le leur enseigner. Il n'en est pas ainsi en Angleterre et surtout aux États-Unis, où il y a plus d'écoles élémentaires que de paroisses; où une multitude de journaux à la portée de toutes les classes d'intelligence entretient les citoyens de leur législation. Aussi, n'est-il pas un cultivateur, un simple artisan, un homme du peuple qui ne raisonne en expert sur ses droits et sur ses devoirs sociaux.

C'est dans le désir de voir la France atteindre cet heureux développement de civilisation que ce Journal est fondé. Son but est de donner à chaque citoyen les notions les plus essentielles de son gouvernement; de lui faire connaître les avantages qu'il reçoit de la société, en compensation des nombreux sacrifices qu'elle lui impose; de lui expliquer pourquoi il doit à l'État un service personnel, une partie de son avoir à titre d'impôt, et dans certains cas la cession de sa propriété.

Cette étude n'a pas seulement une grande importance, elle a aussi sa morale, en démontrant clairement que l'intérêt particulier et individuel n'a de garantie et ne peut en avoir que dans l'intérêt général.

La raison a depuis long-temps fait justice du préjugé qui voudrait que la politique fût une science mystérieuse. Il n'est plus besoin d'apprendre que pour user sagement de ses droits et remplir exactement ses devoirs, il faut les connaître, et qu'on ne saurait les bien comprendre s'ils n'ont d'abord été enseignés.

Les lois, dans un bon gouvernement représentatif, étant faites pour tous, nous avons pensé que la connaissance de celles qui sont d'un intérêt général ne saurait être trop répandue, et que chaque citoyen devrait pouvoir s'en pénétrer. Nous nous appliquerons à les dégager de tout fatras inutile.

Beaucoup de lois et d'ordonnances n'ont d'autre objet que de régler l'action du gouvernement: nous en ferons seulement connaître les dispositions principales, aspirant à résoudre le problème d'être à la fois complets et concis.

Il était impossible de rien retrancher des deux lois fondamentales sur la *garde nationale* et sur l'*organisation municipale*, qui sont en quelque sorte toute la Charte de 1830 mise en pratique; il n'en était pas ainsi des trois lois accidentelles sur les *contributions*, sur les *donations* et sur les *attroupemens;* aussi, fidèles observateurs de notre plan, nous sommes-nous bornés aux seules dispositions qu'il est utile de connaître.

De cette façon, l'arriéré d'une année est mis à jour par un supplément, et le premier numéro de ce Journal forme à lui seul un petit manuel complet des devoirs et des droits du citoyen.

Dans les numéros suivans, maintenant que nous sommes à jour, cette partie contiendra moins d'espace, et nous pourrons alors commenter et interpréter les dispositions obscures des lois pour en faciliter à tous l'intelligence.

Ce n'est pas une tâche puérile ou frivole que s'est proposée ce Journal. Si la simplicité de sa rédaction le met à la portée de tous ceux qui savent seulement lire, le choix des matières le place au niveau des hommes plus instruits et doit le rendre indispensable, savoir:

A MM. les maires, adjoints et conseillers municipaux, lesquels y trouveront tous un guide dans l'exercice de leurs fonctions;

A MM. les officiers de la garde nationale, à qui il fera connaître les plus importantes interprétations du texte de la loi;

A tous les pères de familles, propriétaires, fermiers et commerçans, auxquels il indique les moyens d'ajouter à leur bien-être par mille petits procédés ignorés de la plupart.

C'est quand la collection d'une année sera finie et qu'elle formera un volume de 400 pages, qu'on pourra bien juger de l'intelligence et de l'exactitude avec lesquelles nous aurons rempli toutes les obligations que nous contractons dès ce jour envers les honorables classes de citoyens que nous venons de citer.

LOI SUR LA GARDE NATIONALE.

TITRE PREMIER (1).

Dispositions générales.

Article premier. — La garde nationale est instituée pour défendre la royauté constitutionnelle, la charte et les droits qu'elle a consacrés; pour maintenir l'obéissance aux lois, conserver ou rétablir l'ordre et la paix publiques, seconder l'armée de ligne dans la défense des frontières et des côtes, assurer l'indépendance de la France et l'intégrité de son territoire.

Toute délibération prise par la garde nationale sur les affaires de l'État, du département et de la commune, est une atteinte à la liberté publique et un délit contre la chose publique et la constitution.

2. La garde nationale est composée de tous les Français, sauf les exceptions ci-après.

3. Le service de la garde nationale consiste :

1° En service ordinaire dans l'intérieur de la commune;

2° En service de détachement hors du territoire de la commune;

3° En service de corps détachés pour seconder l'armée de ligne dans les limites fixées par l'art. 1.

4. Les gardes nationales seront organisées dans tout le royaume; elles le seront par commune.

Les compagnies communales d'un canton seront formées en bataillons cantonnaux lorsqu'une ordonnance du Roi l'aura prescrit.

5. Cette organisation sera permanente; toutefois le Roi pourra suspendre ou dissoudre la garde nationale en des lieux déterminés.

Dans ces deux cas, la garde nationale sera remise en activité ou réorganisée dans l'année qui s'écoulera, à compter du jour de la suspension ou de la dissolution, s'il n'est pas intervenu une loi qui prolonge ce délai.

Dans le cas où la garde nationale résisterait aux réquisitions légales des autorités, ou bien s'immiscerait dans les actes des autorités municipales, administratives ou judiciaires, le préfet pourra provisoirement la suspendre.

Cette suspension n'aura d'effet que pendant deux mois, si pendant cet espace de temps elle n'est pas maintenue, ou si la dissolution n'est pas prononcée par le Roi.

6. Les gardes nationales sont placées sous l'autorité des maires, des sous-préfets, des préfets, et du ministre de l'intérieur.

Lorsque la garde nationale sera réunie en tout ou en partie au chef-lieu du canton, ou dans une autre commune que le chef-lieu du canton, elle sera sous l'autorité du maire de la commune où sa réunion aura lieu d'après les ordres du sous-préfet ou du préfet.

Sont exceptés les cas, déterminés par les lois, où les gardes nationales sont appelées à faire dans leur commune ou leur canton un service d'activité militaire, et sont mises par l'autorité civile sous les ordres de l'autorité militaire.

7. Les citoyens ne pourront ni prendre les armes, ni se rassembler en état de gardes nationales, sans l'ordre des chefs immédiats, ni ceux-ci donner cet ordre sans une réquisition de l'autorité civile, dont il sera donné communication à la tête de la troupe.

8. Aucun officier ou commandant de poste de la garde nationale ne pourra faire distribuer des cartouches aux citoyens armés, si ce n'est en cas de réquisition précise; autrement il demeurera responsable des évènemens.

TITRE II.

Section Ire. — *De l'obligation du service.*

9. Tous les Français âgés de vingt ans sont appelés au service de la garde nationale, dans le lieu de leur domicile réel; ce service est obligatoire et personnel, sauf les exceptions qui sont établies ci-après.

10. Pourront être appelés à faire le service les étrangers admis à la jouissance des droits civils, conformément à l'article 13 du Code civil, lorsqu'ils auront acquis une propriété en France, ou qu'ils y auront formé un établissement.

11. Le service de la garde nationale est incompatible avec les fonctions des magistrats qui ont le droit de requérir la force publique.

12. Ne seront pas appelés à ce service:

1° Les ecclésiastiques engagés dans les ordres; les ministres des différens cultes, les élèves des grands séminaires et des facultés de théologie.

2° Les militaires des armées de terre et de mer en activité de service; ceux qui auront reçu une

(1) Cette loi renferme beaucoup de décisions obscures qui ont nécessité la création d'un journal officiel des gardes nationales, coûtant 12 francs par année : nous aurons soin, dans les numéros suivans, de tenir par des extraits nos Abonnés au courant de toutes les décisions et interprétations utiles à l'intelligence et à l'application de la présente loi.

destination des ministres de la guerre ou de la marine; les administrateurs ou agens commissionnés des services de terre et de mer également en activité; les ouvriers des ports, des arsenaux et des manufactures d'armes, organisés militairement. Ne sont pas compris dans cette dispense les commis et employés des bureaux de la marine au-dessous du grade de sous-commissaire.

3° Les officiers, sous-officiers et soldats des gardes municipales et autres corps soldés;

4° Les préposés des services actifs des douanes, des octrois, des administrations sanitaires, les gardes champêtres et forestiers.

13. Sont exceptés du service de la garde nationale les concierges des maisons d'arrêt, les geôliers, les guichetiers et autres agens subalternes de justice ou de police.

Le service de la garde nationale est interdit aux individus privés de l'exercice des droits civils conformément aux lois.

Sont exclus de la garde nationale :

1° Les condamnés à des peines afflictives ou infamantes;

2° Les condamnés en police correctionnelle pour vol, escroquerie, pour banqueroute simple; abus de confiance; pour soustraction commise par des dépositaires publics, et pour attentat aux mœurs, prévus par les articles 331 et 334 du Code pénal;

3° Les vagabonds ou gens sans aveu déclarés tels par jugement.

Section II. — *De l'inscription au registre-matricule.*

14. Les Français appelés au service de la garde nationale seront inscrits sur un registre-matricule établi dans chaque commune.

A cet effet, des listes de recensement seront dressées par le maire et révisées par un conseil de recensement, comme il est dit ci-après.

Ces listes seront déposées au secrétariat de la mairie; les citoyens seront avertis qu'ils peuvent en prendre connaissance.

15. Il y aura au moins un conseil de recensement par commune.

Dans les communes rurales et dans les villes qui ne forment pas plus d'un canton, le conseil municipal, présidé par le maire, remplira les fonctions de conseil de recensement.

Dans les villes qui renferment plusieurs cantons, le conseil municipal pourra s'adjoindre un certain nombre de personnes choisies à nombre égal, dans les divers quartiers, parmi les citoyens qui sont ou qui seront appelés à faire le service de la garde nationale.

Le conseil municipal et les membres adjoints pourront se subdiviser, suivant les besoins, en autant de conseils de recensement qu'il y aura d'arrondissemens.

Dans ce cas, l'un des conseils sera présidé par le maire; chacun des autres le sera par l'adjoint ou le membre du conseil municipal délégué par le maire.

Ces conseils seront composés de huit membres au moins.

A Paris, il y aura par arrondissement un conseil de recensement présidé par le maire de l'arrondissement et composé de huit membres choisis par lui, comme il est dit au troisième paragraphe de cet article.

16. Le conseil de recensement procédera immédiatement à la révision des listes et à l'établissement du registre-matricule.

17. Au mois de janvier de chaque année, le conseil de recensement inscrira au registre-matricule les jeunes gens qui seront entrés dans leur vingtième année pendant le cours de l'année précédente, ainsi que les Français qui auront nouvellement acquis leur domicile dans la commune; il rayera dudit registre les Français qui seront entrés dans leur soixantième année pendant le cours de la même année; ceux qui auront changé de domicile et les décédés.

Toutefois le service ne sera pas exigé avant l'âge de vingt ans accomplis.

18. Dans le courant de chaque année, le maire notera, en marge du registre-matricule, les mutations provenant 1° des décès, 2° des changemens de résidence, 3° des actes en vertu desquels les personnes désignées dans les articles 11, 12 et 13 auraient cessé d'être soumises au service de la garde nationale ou en seraient exclues.

Le conseil de recensement, sur le vu des pièces justificatives, prononcera, s'il y a lieu, la radiation

Le registre-matricule, déposé au secrétariat de la mairie, sera communiqué à tout habitant de la commune qui en fera la demande au maire.

TITRE III.

Du service ordinaire.

Section Ire. — *De l'inscription au contrôle du service ordinaire et de réserve.*

19. Après avoir établi le registre-matricule, le conseil de recensement procédera à la formation du contrôle du service ordinaire et du contrôle de réserve.

Le contrôle du service ordinaire comprendra tous les citoyens que le conseil de recensement jugera pouvoir concourir au service habituel.

Néanmoins, parmi les Français inscrits sur le registre-matricule, ne pourront être portés sur le contrôle du service ordinaire que ceux qui sont imposés à la contribution personnelle, et leurs enfans, lorsqu'ils auront atteint l'âge fixé par la loi, ou les gardes nationaux non imposés à la contribution personnelle, mais qui, ayant fait le service postérieurement au 1er août dernier, voudront le continuer.

Le contrôle de réserve comprendra tous les citoyens pour lesquels le service habituel serait une charge trop onéreuse, et qui ne devront être requis que dans les circonstances extraordinaires.

20. Ne seront pas portés sur les contrôles du service ordinaire les domestiques attachés au service de la personne.

21. Les compagnies et subdivisions de compagnie sont formées sur les contrôles du service ordinaire. Les citoyens inscrits sur les contrôles de réserve seront répartis à la suite desdites compagnies ou subdivisions de compagnie, de manière à pouvoir y être incorporés au besoin.

22. Les inscriptions et les radiations à faire sur les contrôles auront lieu d'après les règles suivies pour les inscriptions et radiations opérées sur les registres-matricules.

23. Il sera formé, à la diligence du juge de paix, dans chaque canton, un jury de révision composé du juge de paix, président, et de douze jurés désignés par le sort, sur la liste de tous les officiers, sous-officiers, caporaux et gardes nationaux sachant lire et écrire, et âgés de plus de vingt-cinq ans.

Il sera dressé une liste par commune de tous les officiers, sous-officiers, caporaux et gardes nationaux ainsi désignés; le tirage définitif des jurés sera fait sur l'ensemble de ces listes pour tout le canton.

24. Le tirage des jurés sera fait par le juge de paix en audience publique. Les fonctions de juré et celles de membre du conseil de recensement sont incompatibles.

Les jurés seront renouvelés tous les six mois.

25. Ce jury prononcera sur les réclamations relatives,

1° A l'inscription ou à la radiation sur les registres-matricules, ainsi qu'il est dit article 14;

2° A l'inscription ou à l'omission sur le contrôle du service ordinaire.

Seront admises les réclamations des tiers gardes nationaux sur qui retomberait la charge du service.

Ce jury exercera en outre les attributions qui lui seront spécialement confiées par les dispositions subséquentes de la présente loi.

26. Le jury ne pourra prononcer qu'au nombre de sept membres au moins, y compris le président.

Ses décisions seront prises à la majorité absolue, et ne seront susceptibles d'aucun recours.

Section II. — *Des remplacemens, des exemptions, des dispenses du service ordinaire.*

27. Le service de la garde nationale étant obligatoire et personnel, le remplacement est interdit pour le service ordinaire, si ce n'est entre les proches parens, savoir : du père par le fils, du frère par le frère, de l'oncle par le neveu, et réciproquement, ainsi qu'entre alliés aux mêmes degrés, à quelque compagnie ou bataillon qu'appartiennent les parens et les alliés.

Les gardes nationaux de la même compagnie qui ne sont ni parens ni alliés aux degrés ci-dessus désignés, pourront seulement échanger leur tour de service.

28. Peuvent se dispenser du service de la garde nationale, nonobstant leur inscription :

1° Les membres des deux chambres;

2° Les membres des cours et tribunaux;

3° Les anciens militaires qui ont cinquante ans d'âge et vingt années de service;

4° Les gardes nationaux ayant cinquante-cinq ans;

5° Les facteurs de poste aux lettres, les agens des lignes télégraphiques, et les postillons de l'administration des postes reconnus nécessaires au service.

29. Sont dispensés du service ordinaire les personnes qu'une infirmité met hors d'état de faire le service.

Toutes ces dispenses et toutes les autres dispenses temporaires demandées pour cause d'un service public, seront prononcées par le conseil de recensement sur le vu des pièces qui en constateront la nécessité.

Les absences constatées seront un motif suffisant de dispense temporaire.

En cas d'appel, le jury de révision statuera.

Section III. — *Formation de la garde nationale; composition des cadres.*

30. La garde nationale sera formée dans chaque commune par subdivisions de compagnie, par compagnies, par bataillons et par légions.

La cavalerie de la garde nationale sera formée dans chaque commune ou dans le canton par subdivisions d'escadron et par escadrons.

Chaque bataillon aura son drapeau, et chaque escadron son étendard.

31. Dans chaque commune, la formation en compagnie se fera de la manière suivante :
Dans les villes, chaque compagnie sera composée, autant que possible, des gardes nationaux du même quartier; dans les communes rurales, les gardes nationaux de la même commune forment une ou plusieurs compagnies, ou une subdivision de compagnie.
32. La répartition en compagnies ou en subdivisions de compagnie des gardes nationaux inscrits sur le contrôle du service ordinaire, sera faite par le conseil de recensement.

§ Ier. — *Formation des compagnies.*

33. Il y aura par subdivision de compagnies de gardes nationaux à pied de toutes armes :

	NOMBRE TOTAL D'HOMMES.				
	jusqu'à 14	de 15 à 20	de 20 à 30	de 30 à 40	de 40 à 50
Lieutenant.	1	»	»	1	1
Sous-lieutenant.	»	1	1	1	1
Sergens.	1	1	2	2	3
Caporaux.	1	2	4	4	6
Tambour.	»	»	»	1	1

34. La force ordinaire des compagnies sera de soixante à deux cents hommes : néanmoins la commune qui n'aura que cinquante à soixante gardes nationaux, formera une compagnie.
35. Il y aura par compagnie de garde nationale à pied de toutes armes :

	NOMBRE TOTAL D'HOMMES,			
	de 50 à 80	de 80 à 100	de 100 à 140	de 140 à 200
Capitaine en premier.	1	1	1	1
Capitaine en second.	»	»	»	1
Lieutenans.	1	1	2	2
Sous-lieutenans.	1	2	2	2
Sergent-major.	1	1	1	1
Sergent-fourrier.	1	1	1	1
Sergens.	4	6	6	8
Caporaux.	8	12	12	16
Tambours.	1	2	2	2

36. Il pourra être formé une garde à cheval dans les cantons ou communes où cette formation serait jugée utile au service, et où se trouveraient au moins dix gardes nationaux qui s'engageraient à s'équiper à leurs frais, et à entretenir chacun un cheval.
37. Il y aura par subdivision d'escadron et par escadron :

	NOMBRE TOTAL D'HOMMES.						
	jusqu'à 17	de 17 à 30	de 30 à 40	de 40 à 50	de 50 à 70	de 70 à 100	de 100 à 120 et au-dessus.
Capitaine en premier.	»	»	»	»	»	1	1
Capitaine en second.	»	»	»	»	»	»	1
Lieutenans.	»	»	1	1	1	2	2
Sous-lieutenans.	»	1	1	1	2	2	2
Maréchal-des-logis-chef.	»	»	»	»	»	1	1
Fourrier.	»	»	»	»	»	1	1
Maréchaux-des-logis.	1	2	2	3	4	4	8
Brigadiers.	2	4	4	6	8	8	16
Trompettes.	»	»	1	1	1	1	2

38. Dans toutes les places de guerre et dans les cantons voisins des côtes, il sera formé des compagnies ou des subdivisions de compagnie d'artillerie.

A Paris, et dans les autres villes, une ordonnance du Roi pourra prescrire la formation et l'armement de compagnies ou de subdivisions de compagnie d'artillerie. L'ordonnance règlera l'organisation, la réunion ou la répartition des compagnies.

39. Les artilleurs seront choisis par le conseil de recensement parmi les gardes nationaux qui se présenteraient volontairement, et qui réuniraient, autant que possible, les qualités exigées pour entrer dans l'artillerie.

40. Partout où il n'existe pas de corps soldés de sapeurs-pompiers, il sera, autant que possible, formé par le conseil de recensement des compagnies ou subdivisions de compagnie de sapeurs-pompiers volontaires, faisant partie de la garde nationale. Elles seront composées principalement d'anciens officiers et soldats du génie militaire, d'officiers et agens des ponts et chaussées et des mines, et d'ouvriers d'art.

41. Dans les ports de commerce et dans les cantons maritimes, il pourra être formé des compagnies spéciales de marins et d'ouvriers marins, ayant pour service ordinaire la protection des navires et du matériel maritime situé sur les côtes et dans les ports.

42. Toutes les compagnies spéciales concourront par armes et suivant leur force numérique au service ordinaire de la garde nationale.

§ II. — *Formation des bataillons*

43. Le bataillon sera formé de quatre compagnies au moins et huit au plus.

44. L'état-major du bataillon sera composé :

d'un chef de bataillon,
d'un adjudant-major capitaine,
d'un porte-drapeau sous-lieutenant,
d'un chirurgien-aide-major,
d'un adjudant-sous-officier,
d'un tambour-maître.

A Paris, lorsque la force effective d'un bataillon sera de mille hommes et plus, il pourra avoir un chef de bataillon en second et un deuxième adjudant sous-officier.

45. Dans toutes les communes où le nombre des gardes nationaux inscrits sur le contrôle du service ordinaire s'élèvera à plus de cinq cents hommes, la garde nationale sera formée par bataillons.

Lorsque, dans le cas prévu par l'article 4, une ordonnance du roi aura prescrit la formation en bataillons des gardes nationales de plusieurs communes, cette ordonnance indiquera les communes dont les gardes nationales doivent participer à la formation du même bataillon.

La compagnie ou les compagnies d'une commune ne pourront jamais être réparties dans des bataillons différens.

46. Les bataillons formés par les gardes nationales d'une même commune pourront seuls avoir chacun une compagnie de grenadiers et une de voltigeurs.

47. Les compagnies de sapeurs-pompiers et de canonniers volontaires ne seront pas comprise dans la formation des bataillons de garde nationale; elles seront cependant, ainsi que les compagnies de cavalerie, sous les ordres du commandant de la garde communale ou cantonnale.

§ III. — *Formation des légions.*

48. Dans les cantons et dans les villes où la garde nationale présente au moins deux bataillons de cinq cents hommes chacun, elle pourra, d'après une ordonnance du Roi, être réunie par légions.

Dans aucun cas, la garde nationale ne pourra être formée par département ni par arrondissement de sous-préfecture.

49. L'état-major d'une légion sera composé :

d'un chef de légion colonel,
d'un lieutenant-colonel,
d'un major chef de bataillon,
d'un chirurgien-major,
d'un tambour-major.

A Paris et dans les villes où la nécessité en sera reconnue, il pourra y avoir près des légions un officier payeur et un capitaine d'armement.

Section IV. — *De la nomination aux grades.*

50. Dans chaque commune, les gardes nationaux appelés à former une compagnie ou subdivision de compagnie se réuniront sans armes et sans uniforme pour procéder, en présence du président du conseil de recensement, assisté par les deux membres les plus âgés de ce conseil, à la nomination de leurs officiers, sous-officiers, et caporaux, suivant les tableaux des articles 33, 35 et 37.

Si plusieurs communes sont appelées à former une compagnie, les gardes nationaux de ces communes se réuniront dans la commune la plus populeuse pour nommer leur capitaine, leur sergent-major et leur fourrier.

51. L'élection des officiers aura lieu pour chaque grade successivement, en commençant par le plus élevé, au scrutin individuel et secret, à la majorité absolue des suffrages.

Les sous-officiers et caporaux seront nommés à la majorité relative.

Le scrutin sera dépouillé par le président du conseil de recensement, assisté, comme il est dit dans l'article précédent, par au moins deux membres de ce conseil, lesquels rempliront les fonctions de scrutateurs.

52. Dans les villes et communes qui ont plus d'une compagnie, chaque compagnie sera appelée séparément et tour à tour pour procéder à ses élections.

53. Pour nommer le chef de bataillon et le porte-drapeau, tous les officiers du bataillon réunis à pareil nombre de sous-officiers, caporaux ou gardes nationaux, formeront une assemblée convoquée et présidée par le maire de la commune, si le bataillon est communal, et par le maire, délégué du sous-préfet, si le bataillon est cantonnal.

Les sous-officiers, caporaux et gardes nationaux chargés de concourir à l'élection, seront nommés dans chaque compagnie.

Tous les scrutins d'élection seront individuels et secrets; il faudra majorité absolue des suffrages.

54. Les réclamations élevées relativement à l'inobservation des formes prescrites pour l'élection des officiers et sous-officiers seront portées devant le jury de révision, qui décidera sans recours.

55. Si les officiers de tout grade, élus conformément à la loi, ne sont pas, au bout de deux mois, complètement armés, équipés et habillés suivant l'uniforme, ils seront considérés comme démissionnaires et remplacés sans délai.

56. Les chefs de légion et les lieutenans-colonels seront choisis par le Roi, sur une liste de dix candidats présentés, à la majorité relative, par la réunion, 1° de tous les officiers de la légion; 2° de tous les sous-officiers, caporaux et gardes nationaux désignés dans chacun des bataillons de la légion pour concourir au choix du chef de bataillon, comme il est dit article 53.

57. Les adjudans-majors, chirurgiens-majors et aides-majors, seront nommés par le Roi.

L'adjudant sous-officier sera nommé par le chef de légion ou de bataillon.

Le capitaine d'armement et l'officier payeur seront nommés par le commandant supérieur ou le préfet, sur la présentation du chef de légion.

58. Il sera nommé aux emplois autres que ceux désignés ci-dessus, sur la présentation du chef de corps, savoir :

Par le maire, lorsque la garde nationale sera communale

Et par le sous-préfet pour les bataillons cantonnaux.

59. Dans chaque commune, le maire fera connaître à la garde nationale assemblée sous les armes le commandant de cette garde. Celui-ci, en présence du maire, fera reconnaître les officiers.

Les fonctions du maire seront remplies, à Paris, par le préfet.

Pour les compagnies et bataillons qui comprennent plusieurs communes, le sous-préfet, sous-délégué, fera reconnaître l'officier commandant, en présence de la compagnie ou du bataillon assemblé.

Dans le mois de la promulgation de la loi, les officiers de tout grade, actuellement en fonctions, et à l'avenir ceux nouvellement élus au moment où ils seront reconnus, prêteront serment de fidélité au Roi des Français et d'obéissance à la charte constitutionnelle et aux lois du royaume.

60. Les officiers, sous-officiers et caporaux, seront élus pour trois ans. Ils pourront être réélus.

61. Sur l'avis du maire et du sous-préfet, tout officier de la garde nationale pourra être suspendu de ses fonctions pendant deux mois, par arrêt motivé du préfet, pris en conseil de préfecture, l'officier préalablement entendu dans ses observations.

L'arrêté du préfet sera transmis immédiatement par lui au ministre de l'intérieur.

Sur le rapport du ministre, la suspension pourra être prolongée par une ordonnance du Roi.

Si dans le cours d'une année ledit officier n'a pas été rendu à ses fonctions, il sera procédé à une nouvelle élection.

62. Aussitôt qu'un emploi quelconque deviendra vacant, il sera pourvu au remplacement, suivant les formes établies par la présente loi.

63. Les corps spéciaux suivront, pour leur formation et pour l'élection de leurs officiers, sous-officiers et caporaux, les règles prescrites par les articles 33 et suivans.

64. Dans les communes où la garde nationale formera plusieurs légions, le Roi pourra nommer un commandant supérieur.

Il ne pourra être nommé de commandant supérieur des gardes nationales de tout un département, ou d'un même arrondissement de sous-préfecture. Cette disposition n'est pas applicable au département de la Seine.

65. Lorsque le Roi aura jugé à propos de nommer dans une commune un commandant supérieur l'état-major sera fixé, quant au nombre et aux grades des officiers qui devront le composer, par ordonnance du Roi.

Les officiers d'état-major seront nommés par le Roi, sur la présentation du commandant supérieur, qui ne pourra choisir les candidats que parmi les gardes nationaux de la commune.

66. Il ne pourra y avoir dans la garde nationale aucun grade sans emploi.

67. Aucun officier, exerçant un emploi actif dans les armées de terre ou de mer, ne pourra être nommé officier ni commandant supérieur des gardes nationales en service ordinaire.

SECTION V. — *De l'uniforme, des armes et des préséances.*

68. L'uniforme des gardes nationales sera déterminé par une ordonnance du Roi : les signes distinctifs des grades seront les mêmes que ceux de l'armée.

69. Lorsque le gouvernement jugera nécessaire de délivrer des armes de guerre aux gardes nationales, le nombre d'armes reçues sera constaté dans chaque municipalité, au moyen d'états émargés par les gardes nationaux à l'instant où les armes leur seront délivrées.

L'entretien de l'armement est à la charge du garde national, et les réparations, en cas d'accident causé par le service, sont à la charge de la commune.

Les gardes nationaux et les communes sont responsables des armes qui leur auront été délivrées : ces armes restent la propriété de l'Etat.

Les armes seront poinçonnées et numérotées.

70. Les diverses armes dont se compose la garde nationale sont assimilées, pour le rang à conserver entre elles, aux armes correspondantes des forces régulières.

71. Toutes les fois que la garde nationale sera réunie, les différens corps prendront la place qui leur sera assignée par le commandant supérieur.

72. Dans tous les cas où les gardes nationales serviront avec les corps soldés, elles prendront le rang sur eux.

Le commandement dans les fêtes ou cérémonies civiles appartiendra à celui des officiers des divers corps qui aura la supériorité du grade, ou, à grade égal, à celui qui sera le plus ancien.

SECTION VI. — *Ordre du service ordinaire.*

73. Le règlement relatif au service ordinaire, aux revues et aux services, sera arrêté par le maire, sur la proposition du commandant de la garde nationale, et approuvé par le sous-préfet.

Les chefs pourront, en se conformant à ce règlement et sans réquisition particulière. mais après en avoir prévenu l'autorité municipale, faire toutes les dispositions et donner tous les ordres relatifs au service ordinaire, aux revues et aux exercices.

Dans les villes de guerre, la garde nationale ne pourra prendre les armes ni sortir des barrières qu'après que le maire en aura été informé par écrit par le commandant de la place.

74. Lorsque la garde nationale des communes sera organisée en bataillons cantonnaux, le règlement sur les exercices et revues sera arrêté par le sous-préfet, sur la proposition de l'officier le plus élevé en grade du canton, et sur l'avis des maires des communes.

75. Le préfet pourra suspendre les revues et exercices dans les communes et dans les cantons de son département, à la charge d'en rendre immédiatement compte au ministre de l'intérieur.

76. Pour l'ordre du service, il sera dressé par les sergens-majors un contrôle de chaque compagnie, signé du capitaine, et indiquant les jours où chaque garde national aura fait un service.

77. Dans les communes où la garde nationale est organisée par bataillons, l'adjudant-major tiendra un état, par compagnie, des hommes commandés chaque jour dans son bataillon.

Cet état servira à contrôler le rôle de chaque compagnie.

78. Tout garde national commandé pour le service devra obéir, sauf à réclamer, s'il s'y croit fondé, devant le chef du corps.

SECTION VII. — *De l'Administration.*

79. La garde nationale est placée, pour son administration et sa comptabilité, sous l'autorité administrative et municipale.

Les dépenses de la garde nationale sont votées, réglées et surveillées comme toutes les autres dépenses municipales.

80. Il y aura, dans chaque légion ou dans chaque bataillon formé par les gardes nationaux d'une même commune, un conseil d'administration chargé de présenter annuellement au maire l'état des dépenses nécessaires et de viser les pièces justificatives de l'emploi fait des fonds.

Le conseil sera composé du commandant de la garde nationale, qui présidera, et de six membres choisis parmi les officiers, sous-officiers et gardes nationaux.

Il y aura également par bataillon cantonnal un conseil d'administration chargé des mêmes fonctions, et qui devra présenter au sous-préfet l'état des dépenses résultant de la formation du bataillon.

Les membres du conseil d'administration seront nommés par le préfet, sur une liste triple de candidats présentés par le chef de légion, ou par le chef de bataillon dans les communes où il n'est pas formé de légion.

Dans les communes où la garde nationale comprendra une ou plusieurs compagnies non réunies en bataillon, l'état des dépenses sera soumis au maire par le commandant de la garde nationale.

81. Les dépenses ordinaires de la garde nationale sont :

1° Les frais d'achat des drapeaux, de tambours et des trompettes ;

2° La partie d'entretien des armes qui ne sera pas à la charge individuelle des gardes nationaux ;

3° Les frais de registres, papiers, contrôles, billets de garde, et tous les menus frais de bureau qu'exigera le service de la garde nationale.

Les dépenses extraordinaires sont :

1° Dans les villes qui, d'après l'article 64, recevront un commandant supérieur, les frais d'indemnité pour dépenses indispensables de ce commandant et de son état-major;

2° Dans les communes et les cantons où seront formés des bataillons ou légions, les appointemens des majors, adjudans-majors et adjudans sous-officiers, si ces fonctions ne peuvent pas être exercées gratuitement;

3° L'habillement et la solde des tambours et trompettes.

Les conseils municipaux jugeront de la nécessité de ces dépenses.

Lorsqu'il sera créé des bataillons cantonnaux, la répartition de la portion adhérente à chaque commune du canton dans les dépenses du bataillon autres que celles des compagnies, sera faite par le préfet en conseil de préfecture, après avoir pris l'avis des conseils municipaux.

Section VIII. — § Ier. *Des peines.*

82. Les chefs de poste pourront employer contre les gardes nationaux de service les moyens de répression qui suivent :

1° Une faction hors de tour contre tout garde national qui aura manqué à l'appel, ou se sera absenté du poste sans autorisation;

2° La détention dans la prison du poste, jusqu'à la relevée de la garde, contre tout garde national de service en état d'ivresse, ou qui se sera rendu coupable de bruit, tapage, voies de fait, ou de provocation au désordre ou à la violence, sans préjudice du renvoi au conseil de discipline, si la faute emporte une punition plus grave.

83. Sur l'ordre du chef du corps, indépendamment du service régulièrement commandé, et que le garde national, le caporal ou le sous-officier doit accomplir, il sera tenu de monter une garde hors de tour lorsqu'il aura manqué pour la première fois au service.

84. Les conseils de discipline pourront, dans les cas énumérés ci-après, infliger les peines suivantes :

1° La réprimande;

2° Les arrêts pour trois jours au plus;

3° La réprimande avec mise à l'ordre;

4 La prison pour trois jours au plus;

5° La privation du grade.

Si, dans les communes où s'étend la juridiction du conseil de discipline, il n'existe ni prison, ni local pouvant en tenir lieu, ce conseil pourra commuer la peine de prison en une amende d'une journée à dix journées de travail.

85. Sera puni de la réprimande l'officier qui aura commis une infraction, même légère, aux règles du service.

86. Sera puni de la réprimande avec mise à l'ordre, l'officier qui, étant de service ou en uniforme, tiendra une conduite propre à porter atteinte à la discipline de la garde nationale ou à l'ordre public.

87. Sera puni des arrêts ou de la prison, suivant la gravité des cas, tout officier qui, étant de service, se sera rendu coupable des fautes suivantes :

1° La désobéissance et l'insubordination;

2° Le manque de respect, les propos offensans et les insultes envers des officiers d'un grade supérieur;

3° Tout propos outrageant envers un subordonné, et tout abus d'autorité;

4° Tout manquement à un service commandé;

5 Toute infraction aux règles de service.

88. Les peines énoncées dans les articles 85 et 86 pourront, dans les mêmes cas, et suivant les circonstances, être appliquées aux sous-officiers, caporaux et gardes nationaux.

89. Pourra être puni de la prison, pendant un temps qui ne pourra excéder deux jours, et, en cas de récidive, trois jours :

1° Tout sous-officier, caporal et garde national coupable de désobéissance et d'insubordination, ou qui aura refusé pour la seconde fois un service d'ordre et de sûreté;

2° Tout sous-officier, caporal et garde national qui, étant de service, sera dans un état d'ivresse; ou tiendra une conduite qui porte atteinte à la discipline de la garde nationale ou à l'ordre public,

3° Tout garde national qui, étant de service, aura abandonné ses armes ou son poste avant qu'il ne soit relevé.

90. Sera privé de son grade tout officier, sous-officier ou caporal qui, après avoir subi une condamnation du conseil de discipline, se rendra coupable d'une faute qui entraine l'emprisonnement, s'il s'est écoulé moins d'un an depuis la première condamnation. Pourra également être privé de son grade tout officier, sous-officier et caporal, qui aura abandonné son poste avant qu'il ne soit relevé.

Tout officier, sous-officier et caporal, privé de son grade par jugement, ne pourra être réélu qu'aux élections générales.

91. Le garde national prévenu d'avoir vendu à son profit les armes de guerre ou les effets d'équipement qui lui ont été confiés par l'État ou par les communes, sera renvoyé devant le tribunal de police correctionnelle pour y être poursuivi à la diligence du ministère public, et puni, s'il y a lieu, de la peine portée en l'article 408 du Code pénal, sauf l'application, le cas échéant, de l'article 463 dudit Code.

Le jugement de condamnation prononcera la restitution, au profit de l'État ou de la commune, du prix des armes ou effets vendus.

92. Tout garde national qui, dans l'espace d'une année, aura subi deux condamnations du conseil de discipline pour refus de service, sera, pour la troisième fois, traduit devant les tribunaux de police correctionnelle, et condamné à un emprisonnement qui ne pourra être moindre de cinq jours ni excéder dix jours.

En cas de récidive, l'emprisonnement ne pourra être moindre de dix jours ni excéder vingt jours.

Il sera en outre condamne aux frais et à une amende qui ne pourra être moindre de cinq francs ni excéder quinze francs dans le premier cas, et, dans le deuxième, être moindre de quinze francs ni excéder cinquante francs.

93. Tout chef de corps, poste ou détachement de la garde nationale, qui refusera d'obtempérer à une réquisition des magistrats ou fonctionnaires investis du droit de requérir la force publique, ou qui aurait agi sans réquisition et hors des cas prévus par la loi, sera poursuivi devant les tribunaux et puni conformément aux articles 234 et 258 du Code pénal.

La poursuite entraînera la suspension, et, s'il y a condamnation, la perte du grade.

§ II. — *Des conseils de discipline.*

94. Il y aura un conseil de discipline:

1° Par bataillon communal ou cantonnal;

2° Par commune ayant une ou plusieurs compagnies non réunies en bataillon;

3° Par compagnie formée de gardes nationaux de plusieurs communes.

95. Dans des villes qui comprendront une ou plusieurs légions, il y aura un conseil de discipline pour juger les officiers supérieurs de légion et officiers d'état-major non justiciables des conseils de discipline ci-dessus.

96. Les conseils de discipline de la garde nationale d'une commune ayant une ou plusieurs compagnies non réunies en bataillon, et celui d'une compagnie formée de gardes nationaux de plusieurs communes, seront composés de cinq juges, savoir :

Un capitaine, président; un lieutenant ou un sous-lieutenant, un sergent, un caporal et un garde national.

97. Le conseil de discipline du bataillon sera composé de sept juges, savoir : le chef de bataillon, président; un capitaine, un lieutenant, un sous-lieutenant, un sergent, un caporal et deux gardes nationaux.

98. Le conseil de discipline pour juger les officiers supérieurs et officiers d'état-major, sera composé de sept juges, savoir : d'un chef de légion, président; de deux chefs de bataillon, deux capitaines et deux lieutenans ou sous-lieutenans.

99. Lorsqu'une compagnie sera formée des gardes nationaux de plusieurs communes, le conseil de discipline siégera dans la commune la plus populeuse.

100. Dans le cas où le prévenu serait officier, deux officiers du grade du prévenu entreront dans le conseil de discipline, et remplaceront les deux derniers membres.

S'il n'y a pas dans la commune deux officiers du grade du prévenu, le sous-préfet les désignera par la voie du sort parmi ceux du canton, et, s'il ne s'en trouve pas dans le canton, parmi ceux de l'arrondissement.

S'il s'agit de juger un chef de bataillon, le préfet désignera par la voie du sort deux chefs de bataillon des cantons ou des arrondissemens circonvoisins.

101. Il y aura par conseil de discipline de bataillon ou de légion un rapporteur ayant rang de capitaine ou de lieutenant, et un secrétaire ayant rang de lieutenant ou de sous-lieutenant.

Dans les villes où il se trouvera plusieurs légions, il y aura par conseil de discipline un rapporteur-adjoint et un secrétaire-adjoint, du grade inférieur à celui du rapporteur et du secrétaire.

102. Lorsque la garde nationale d'une commune ne formera qu'une ou plusieurs compagnies non réunies en bataillon, un officier remplira les fonctions de rapporteur, et un sous-officier celles de secrétaire du conseil de discipline.

103. Le sous-préfet choisira l'officier et les sous-officiers rapporteurs et secrétaires du conseil de discipline, sur des listes de trois candidats désignés par le chef de légion, ou, s'il n'y a pas de légion, par le chef de bataillon.

Dans les communes où il n'y a pas de bataillon, des listes de candidats seront dressées par le plus ancien capitaine.

Les rapporteurs, rapporteurs-adjoints, secrétaires et secrétaires-adjoints, seront nommés pour trois ans; ils pourront être réélus.

Le préfet, sur le rapport des maires et des chefs de corps, pourra les révoquer; il sera, dans ce cas, procédé immédiatement à leur remplacement par le mode de nomination ci-dessus indiqué.

104. Les conseils de discipline sont permanens ; ils ne pourront juger que lorsque cinq membres au moins seront présens dans les conseils de bataillon et de légion, et trois membres au moins dans les conseils de compagnie. Les juges seront renouvelés tous les quatre mois. Néanmoins lorsqu'il n'y aura d'officiers du même grade que le président ou les juges du conseil de discipline, ceux-ci ne seront pas remplacés.

105. Le président du conseil de recencement, assisté du chef de bataillon, ou du capitaine commandant, si les compagnies ne sont pas réunies en bataillon, formera, d'après le contrôle du service ordinaire, un tableau général, par grade et par rang d'âge, de tous les officiers, sous-officiers et caporaux, et d'un nombre double de gardes nationaux de chaque bataillon, ou des compagnies de la commune ou de la compagnie formée de plusieurs communes.

Ils déposeront ce tableau, signé par eux, au lieu des séances des conseils de discipline, où chaque garde national pourra en prendre connaissance.

106. Lorsque la garde nationale d'une commune ou d'un canton n'aura qu'un seul conseil de discipline, les gardes nationaux faisant partie des corps d'artillerie, de sapeurs-pompiers et de cavalerie, seront justiciables de ce conseil.

S'il y a plusieurs bataillons dans le même canton, les gardes nationaux ci-dessus désignés seront justiciables du même conseil de discipline que les compagnies de leur commune.

S'il y a plusieurs bataillons dans la même commune, le préfet déterminera de quels conseils de piscipline les mêmes gardes nationaux seront justiciables.

Dans ces trois cas, les officiers, sous-officiers, caporaux et gardes des corps ci-dessus désignés, concourront pour la formation du tableau du conseil de discipline.

Lorsqu'en vertu d'une ordonnance du Roi, les corps d'artillerie et de cavalerie seront réunis en légion, ils auront un conseil de discipline particulier.

107. Les juges de chaque grade ou gardes nationaux seront pris successivement d'après l'ordre de leur inscription au tableau.

108. Tout garde national qui aura été condamné trois fois par le conseil de discipline, ou une fois par le tribunal de police correctionnelle, sera rayé pour une année du tableau servant à former le conseil de discipline.

109. Toute réclamation pour être réintégré sur le tableau, ou pour en faire rayer un garde national, sera portée devant le jury de révision.

§ III. *De l'instruction et des jugemens.*

110. Le conseil de discipline sera saisi, par le renvoi que lui fera le chef de corps, de tous rapports, ou procès-verbaux, ou plaintes, constatant les faits qui peuvent donner lieu au jugement de ce conseil.

111. Les plaintes, rapports et procès-verbaux, seront adressés à l'officier rapporteur, qui fera citer le prévenu à la plus prochaine des séances du conseil.

Le secrétaire enregistrera les pièces ci-dessus.

La citation sera portée à domicile par un agent de la force publique.

112. Les rapports, procès-verbaux ou plaintes constatant des faits qui donneraient lieu à la mise, en jugement devant le conseil de discipline, du commandant de la garde nationale d'une commune, seront adressés au maire, qui en réfèrera au sous-préfet. Celui-ci procèdera à la composition du conseil de discipline conformément à l'article 100.

113. Le président du conseil convoquera les membres sur la réquisition de l'officier rapporteur toutes les fois que le nombre et l'urgence des affaires lui paraîtront l'exiger.

114. En cas d'absence, tout membre du conseil de discipline non valablement excusé sera condamné à une amende de cinq francs par le conseil de discipline, et il sera remplacé par l'officier, sous-officier, caporal ou garde national qui devra être appelé immédiatement après lui.

Dans les conseils de discipline des bataillons cantonnaux, le juge absent sera remplacé par l'officier, sous-officier, caporal ou garde national du lieu où siége le conseil, qui devra être appelé d'après l'ordre du tableau.

115. Le garde national cité comparaîtra en personne ou par un fondé de pouvoir.

Il pourra être assisté d'un conseil.

116. Si le prévenu ne comparaît pas au jour et à l'heure fixés par la citation, il sera jugé par défaut.

L'opposition au jugement par défaut devra être formée dans le délai de trois jours, à compter de la notification du jugement. Cette opposition pourra être faite par déclaration au bas de la signification. L'opposant sera cité pour comparaître à la plus prochaine séance du conseil de discipline.

S'il n'y a pas opposition, ou si l'opposant ne comparaît pas à la séance indiquée, le jugement par défaut sera définitif.

117. L'instruction de chaque affaire devant le conseil sera publique, à peine de nullité.

La police de l'audience appartiendra au président, qui pourra faire expulser ou arrêter quiconque troublerait l'ordre.

Si le trouble est causé par un délit, il en sera dressé procès-verbal.

L'auteur du trouble sera jugé de suite par le conseil, si c'est un garde national, et si la faute n'emporte qu'une peine que le conseil puisse prononcer.

Dans tout autre cas, le prévenu sera renvoyé et le procès-verbal transmis au procureur du roi.

118. Les débats devant le conseil auront lieu dans l'ordre suivant :

Le secrétaire appellera l'affaire.

En cas de récusation, le conseil statuera. Si la récusation est admise, le président appellera, dans les formes indiquées par l'article 114, les juges suppléans nécessaires pour compléter le conseil.

Si le prévenu décline la juridiction du conseil de discipline, le conseil statuera sur sa compétence ; s'il se déclare incompétent, l'affaire sera renvoyée devant qui de droit.

Le secrétaire lira le rapport, le procès-verbal ou la plainte, et les pièces à l'appui.

Les témoins, s'il en a été appelé par le rapporteur et le prévenu, seront entendus.

Le prévenu, ou son conseil, sera entendu.

Le rapporteur résumera l'affaire et donnera ses conclusions.

L'inculpé ou son fondé de pouvoirs et son conseil pourront proposer leurs observations.

Ensuite le conseil délibèrera en secret et hors de la présence du rapporteur, et le président prononcera le jugement.

119. Les mandats d'exécution de jugement des conseils de discipline seront délivrés dans la même forme que ceux des tribunaux de simple police.

120. Il n'y aura de recours contre les jugemens définitifs des conseils de discipline que devant la Cour de cassation, pour incompétence, ou excès de pouvoir, ou contravention à la loi.

Le pourvoi en cassation ne sera suspensif qu'à l'égard des jugemens prononçant l'emprisonnement, et sera dispensé de la mise en état.

Dans tous les cas, ce recours ne sera assujetti qu'au quart de l'amende établie par la loi.

121. Tous actes de poursuites devant les conseils de discipline, tous jugemens, recours et arrêts rendus en vertu de la présente loi, seront dispensés du timbre et enregistrés *gratis*.

122. Le garde national condamné aura trois jours francs, à partir du jour de la notification, pour se pourvoir en cassation.

TITRE IV.

Mesures exceptionnelles et transitoires pour la garde nationale en service ordinaire.

123. Dans les trois mois qui suivront la promulgation de la présente loi, il sera procédé à une nouvelle élection d'officiers, sous-officiers et caporaux, dans tous les corps de la garde nationale.

Néanmoins le gouvernement pourra suspendre pendant un an la réélection des officiers dans les localités où il le jugera convenable.

124. Le roi pourra suspendre l'organisation de la garde nationale pour une année dans les communes qui forment un ou plusieurs cantons, et dans les communes rurales, pour un temps qui ne pourra excéder trois ans.

Les délais ne pourront être prorogés qu'en vertu d'une loi.

125. Les organisations actuelles de la garde nationale par compagnies, par bataillons et par légions, qui ne se trouveraient pas conformes aux dispositions de la présente loi, pourront être provisoirement maintenues par une ordonnance du Roi, sans toutefois que cette autorisation puisse dépasser l'époque du 1er janvier 1832.

126. Les compagnies qui dépassent le maximum fixé par la présente loi ne recevront pas de nouvelles incorporations jusqu'à ce qu'elles soient rentrées dans les limites voulues par cette loi, à moins que toutes les compagnies du bataillon ne soient au complet.

TITRE V.

Des détachemens de la garde nationale.

SECTION Ire. — *Appel et service des détachemens.*

127. La garde nationale doit fournir des détachemens dans les cas suivans :

1° Fournir par détachement, en cas d'insuffisance de la gendarmerie et de la troupe de ligne, le nombre d'hommes nécessaire pour escorter d'une ville à l'autre les convois de fonds ou d'effets appartenant à l'État, et pour la conduite des accusés, des condamnés et autres prisonniers.

2° Fournir des détachemens pour porter secours aux communes, arrondissemens et départemens voisins qui seraient troublés ou menacés par des émeutes ou des séditions, ou par l'incursion de voleurs, brigands et autres malfaiteurs.

128. Lorsqu'il faudra porter secours d'un lieu dans un autre pour le maintien ou le rétablissement de l'ordre et de la paix publique, des détachemens de la garde nationale en service ordinaire seront fournis, afin d'agir dans toute l'étendue de l'arrondissement, sur la réquisition du sous-préfet ; dans toute l'étendue du département, sur la réquisition du préfet ; enfin, s'il faut agir hors du département, en vertu d'un ordonnance du Roi.

En cas d'urgence et sur la demande écrite du maire d'une commune en danger, les maires des communes limitrophes, sans distinction de département, pourront néanmoins requérir un détachement

de la garde nationale de marcher immédiatement sur le point menacé, sauf à rendre compte, dans le plus bref délai, du mouvement et des motifs à l'autorité supérieure.

Dans tous ces cas, les détachemens de la garde nationale ne cesseront pas d'être sous l'autorité civile. L'autorité militaire ne prendra le commandement des détachemens de la garde nationale pour le maintien de la paix publique, que sur la réquisition de l'autorité administrative.

129. L'acte en vertu duquel, dans les cas déterminés par les deux articles précédens, la garde nationale est appelée à faire un service de détachement, fixera le nombre des hommes requis.

130. Lors de l'appel fait, conformément aux articles précédens, le maire, assisté du commandant de la garde nationale de chaque commune, formera les détachemens parmi les hommes inscrits sur le contrôle du service ordinaire, en commençant par les célibataires et les moins âgés.

131. Lorsque les détachemens des gardes nationales s'éloigneront de leur commune pendant plus de vingt-quatre heures, ils seront assimilés à la troupe de ligne pour la solde, l'indemnité de route et les prestations en nature.

132. Les détachemens à l'intérieur ne pourront être requis de faire un service, hors de leurs foyers, de plus de dix jours, sur la réquisition du sous-préfet; de plus de vingt jours, sur la réquisition du préfet; et de plus de soixante jours, en vertu d'une ordonnance du Roi.

Section II. — *Discipline.*

133. Lorsque, conformément à l'article 127, la garde nationale devra fournir des détachemens en service ordinaire, sur la réquisition du sous-préfet, du préfet, ou en vertu d'une ordonnance du Roi, les peines de discipline seront fixées ainsi qu'il suit:

Pour les officiers,

1° Les arrêts simples, pour dix jours au plus;

2° La réprimande avec mise à l'ordre;

3° Les arrêts de rigueur, pour six jours au plus;

4° La prison, pour trois jours au plus.

Pour les sous-officiers, caporaux et soldats,

1° La consigne, pour dix jours au plus;

2° La réprimande avec mise à l'ordre;

3° La salle de discipline, pour six jours au plus;

4° La prison, pour quatre jours au plus.

134. Les peines des arrêts de rigueur, de la prison, et de la réprimande avec mise à l'ordre, ne pourront être infligées que par le chef du corps: les autres peines pourront l'être par tout supérieur à son inférieur, à la charge d'en rendre compte dans les vingt-quatre heures, en observant la hiérarchie des grades.

135. La privation du grade, pour les causes énoncées dans les articles 90 et 93, sera prononcée par un conseil de discipline, composé ainsi qu'il est dit à la section VIII du titre III.

Il n'y aura qu'un seul conseil de discipline pour tous les détachemens formés d'un même arrondissement de sous-préfecture.

136. Tout garde national désigné pour faire partie d'un détachement, qui refusera d'obtempérer à la réquisition, ou qui quittera le détachement sans autorisation, sera traduit en police correctionnelle, et puni d'un emprisonnement qui ne pourra excéder un mois; s'il est officier, sous-officier ou caporal, il sera, en outre, privé de son grade.

Disposition commune aux deux titres précédens.

137. Les gardes nationaux blessés pour cause de service auront droit aux secours, pensions et récompenses que la loi accorde aux militaires en activité de service.

TITRE VI.

Des corps détachés de la garde nationale pour le service de la guerre.

(Ce dernier titre de la loi étant en ce moment l'objet d'une proposition de M. le général Lamarque, tendant à en obtenir la revision, nous avons dû l'omettre; au reste, tout nous fait espérer que le maintien de la paix n'en rendra pas l'insertion urgente.)

INTERPRÉTATIONS ET DÉCISIONS MINISTÉRIELLES.

Les membres des conseils des prud'hommes ne peuvent être dispensés du service de la garde nationale. Les dispositions de la loi du 22 mars, relatives aux exemptions, ne s'appliquent point à ces magistrats. Toutes, elles ont été calquées sur les articles correspondans de l'ordonnance de 1816. Or, dans ceux où la loi a voulu établir une nouvelle nomenclature, elle a nécessairement abrogé tout ce qu'elle n'y a pas reproduit. Ainsi, dans le cas cité, elle n'a rien statué en dehors de l'ordonnance. Il en est de même des conseillers de préfecture; les uns et les autres n'étant appelés qu'accidentellement à remplir des fonctions de service public.

Les compagnies ou subdivisions de compagnies de sapeurs-pompiers volontaires et qui ont renoncé

aux indemnités que l'instruction du 6 février 1815 autorisait dans certaines circonstances, sont fondées à prendre la droite sur les autres compagnies ordinaires, d'après l'article 70 de la loi du 22 mars, et par la nature même de leur composition, les sapeurs-pompiers étant assimilés à l'arme spéciale du génie, laquelle dans l'armée de ligne est placée à la droite et en tête immédiatement après l'artillerie. Ainsi, dans les revues et parades, les canonniers et ensuite les sapeurs-pompiers volontaires, doivent, d'après le rang des armes, se placer et défiler avant les grenadiers, le centre et les voltigeurs. Ces corps ont aussi le droit, à leur tour, de partager l'honneur d'escorter le drapeau, sous lequel ils sont rangés nécessairement, puisque la loi place les armes spéciales sous le même commandement que le reste de la garde nationale.

Lorsqu'il est pourvu au remplacement d'un lieutenant, ou d'un sous-lieutenant en 1er, le nouvel élu et non l'officier du rang immédiatement inférieur, succède de droit à la prééminence du grade qu'avait son prédécesseur. Quant aux sous-officiers, la loi ne reconnait ni premier, ni second sergent. Toutefois, dans le cas d'empêchement des officiers, il était convenable de déterminer auquel des sergens devait échoir le commandement. Le nombre de voix et l'expérience présumée de l'âge ont dû être aux premières élections générales des règles de décision. Dans le cas d'un nombre égal de suffrages, l'âge déterminait seul le rang d'*ancienneté*. Mais depuis lors il s'est établi un autre rang d'*ancienneté* devant lequel doivent s'effacer toutes les présomptions. En conséquence, le sous-officier appelé à remplacer même le plus âgé des sergens, prendra rang après les autres.

Le visa que les préfets doivent apposer sur les extraits des procès-verbaux d'élection, aura seulement pour effet de les mettre à même de juger si l'élection est vicieuse au fond ou dans la forme. Dans le premier cas elle sera regardée comme non avenue. Dans le second, les préfets devront déférer d'office le vice de forme au jury, s'ils jugent qu'il y ait intérêt pour le bien public que l'élection soit cassée.

Les élections de la garde nationale ne peuvent être valides qu'autant que le nombre des votans excède celui des citoyens à élire pour les différens grades de la milice citoyenne.

Les officiers-rapporteurs et secrétaires des conseils de discipline reçoivent de la loi le titre d'officiers. En conséquence, ils doivent faire partie des électeurs municipaux; rien ne saurait les priver d'un droit qui leur est conféré, malgré leurs fonctions spéciales, par le texte précis de la loi du 22 mars 1831.

LOI SUR L'ORGANISATION MUNICIPALE.

TITRE PREMIER.

DU CORPS MUNICIPAL.

CHAPITRE PREMIER. — *De la composition du corps municipal.*

ARTICLE PREMIER. Le corps municipal de chaque commune se compose du maire, de ses adjoints et des conseillers municipaux.

Les fonctions des maires, des adjoints et des autres membres du corps municipal, sont essentiellement gratuites, et ne peuvent donner lieu à aucune indemnité ni frais de représentation.

2. Il y aura un seul adjoint dans les communes de deux mille cinq cents habitans et au-dessous deux, dans celles de deux mille cinq cents à dix mille habitans; et dans les communes d'une population supérieure, un adjoint de plus par chaque excédant de vingt mille habitans. (*Loi du* 28 *pluviôse an VIII, art.* 12.)

Lorsque la mer ou quelque autre obstacle rend difficiles, dangereuses ou momentanément impossibles, les communications entre le chef-lieu et une portion de commune, un adjoint spécial, pris parmi les habitans de cette fraction, est nommé en sus du nombre ordinaire, et remplit les fonctions d'officier de l'état civil dans cette partie détachée de la commune.

3. Les maires et les adjoints sont nommés par le Roi, ou en son nom par le préfet.

Dans les communes qui ont trois mille habitans et au-dessus, ils sont nommés par le Roi, ainsi que dans les chefs-lieux d'arrondissement, quelle que soit la population.

Les maires et les adjoints seront choisis parmi les membres du conseil municipal, et ne cesseront pas pour cela d'en faire partie.

Ils peuvent être suspendus par un arrêté du préfet; mais ils ne sont révocables que par une ordonnance du Roi.

4. Les maires et les adjoints sont nommés pour trois ans; ils doivent être âgés de vingt-cinq ans accomplis.

Ils doivent avoir leur domicile réel dans la commune.

5. En cas d'absence ou d'empêchement, le maire est remplacé par l'adjoint disponible le premier dans l'ordre des nominations.

En cas d'absence ou d'empêchement du maire et des adjoints, le maire est remplacé par le conseiller municipal le premier dans l'ordre du tableau, lequel sera dressé suivant le nombre des suffrages obtenus.

6. Ne peuvent être ni maires ni adjoints:

1° Les membres des cours et tribunaux de première instance et des justices de paix;

2° Les ministres des cultes;

3° Les militaires et employés des armées de terre et de mer en activité de service ou en disponibilité;

4° Les ingénieurs des ponts-et-chaussées et des mines, en activité de service;

5° Les agens et employés des administrations financières et des forêts;

6° Les fonctionnaires et employés des colléges communaux, et les instituteurs primaires;

7° Les commissaires et agens de police.

7. Néanmoins les juges suppléans aux tribunaux de première instance et les suppléans des juges de paix peuvent être maires ou adjoints.

Les agens salariés du maire ne peuvent être ses adjoints.

8. Il y a incompatibilité entre les fonctions de maire et d'adjoint et le service de la garde nationale.

Chapitre II. — *Des conseils municipaux.*

Section première. — *De la composition des conseils municipaux.*

9. Chaque commune a un conseil municipal composé, y compris les maire et adjoints:

De dix membres, dans les communes de cinq cents habitans et au-dessous;

De douze, dans celles de cinq cents à quinze cents;

De seize, dans celles de quinze cents à deux mille cinq cents;

De vingt-et-un, dans celles de deux mille cinq cents à trois mille cinq cents;

De vingt-trois, dans celles de trois mille cinq cents à dix mille;

De vingt-sept, dans celles de dix mille à trente mille;

Et de trente-six, dans celles d'une population de trente mille âmes et au-dessus.

Dans les communes où il y aura plus de trois adjoints, le conseil municipal sera augmenté d'un nombre de membres égal à celui des adjoints au-dessus de trois.

Dans celles où il aura été nommé un ou plusieurs adjoints spéciaux et supplémentaires, en vertu du second paragraphe de l'article 2 de la présente loi, le conseil municipal sera également augmente d'un nombre égal à celui de ces adjoints.

10. Les conseillers municipaux sont élus par l'assemblée des électeurs communaux.

11. Sont appelés à cette assemblée: 1° les citoyens les plus imposés aux rôles des contributions directes de la commune, âgés de vingt-un ans accomplis, dans les proportions suivantes:

1° Pour les communes de mille âmes et au-dessous, un nombre égal au dixième de la population de la commune.

Ce nombre s'accroîtra de cinq par cent habitans en sus de mille jusqu'à cinq mille,

De quatre par cent habitans en sus de cinq mille jusqu'à quinze mille,

De trois par cent habitans au-dessus de quinze mille;

2° Les membres des cours et tribunaux, les juges de paix et leurs suppléans;

Les membres des chambres de commerce, des conseils de manufactures, des conseils de prud'hommes;

Les membres des commissions administratives des colléges, des hospices et des bureaux de bienfaisance;

Les officiers de la garde nationale;

Les membres et correspondans de l'Institut, les membres des sociétés savantes instituées ou autorisées par une loi;

Les docteurs de l'une ou de plusieurs des facultés de droit, de médecine, des sciences, des lettres, après trois ans de domicile réel dans la commune;

Les avocats inscrits au tableau, les avoués près les cours et tribunaux, les notaires, les licenciés de l'une des facultés de droit, des sciences, des lettres, chargés de l'enseignement de quelqu'une des matières appartenant à la faculté où ils auront pris leur licence, les uns et les autres après cinq ans d'exercice et de domicile réel dans la commune;

Les anciens fonctionnaires de l'ordre administratif et judiciaire jouissant d'une pension de retraite;

Les employés des administrations civiles et militaires jouissant d'une pension de retraite de six cents francs et au-dessus;

Les élèves de l'école Polytechnique qui ont été, à leur sortie, déclarés admis ou admissibles dans les services publics, après deux ans de domicile réel dans la commune: toutefois les officiers appelés à jouir du droit électoral en qualité d'anciens élèves de l'école Polytechnique ne pourront l'exercer dans les communes où ils se trouveront en garnison, qu'autant qu'ils y auraient acquis leur domicile civil ou politique avant de faire partie de la garnison;

Les officiers de terre et de mer jouissant d'une pension de retraite;

Les citoyens appelés à voter aux élections des membres de la chambre des députés ou des conseils-généraux des départemens, quel que soit le taux de leurs contributions dans la commune.

12. Le nombre des électeurs domiciliés dans la commune ne pourra être moindre de trente, sauf le cas où il ne se trouverait pas un nombre suffisant de citoyens payant une contribution personnelle.

13. Les citoyens qualifiés pour voter dans l'assemblée des électeurs communaux, conformément

au paragraphe 2 de l'article 11, et qui seraient en même temps inscrits sur la liste des plus imposés, voteront en cette dernière qualite.

14. Le tiers de la contribution du domaine exploité par un fermier a prix d'argent ou à portion de fruits, lui est compté pour être inscrit sur la liste des plus imposés de la commune, sans diminution des droits du propriétaire du domaine.

15. Les membres du conseil municipal serout tous choisis sur la liste des électeurs communaux, et les trois quarts, au moins, parmi les électeurs domiciliés dans la commune.

16. Les deux tiers des conseillers municipaux sont nécessairement choisis parmi les électeurs désignés au paragraphe 1er de l'article 11; l'autre tiers peut être choisi parmi tous les citoyens ayant droit de voter dans l'assemblée, en vertu de l'article.

17. Les conseillers municipaux doivent être âgés de vingt-cinq ans accomplis. Ils sont élus pour six ans et toujours rééligibles.

Les conseils seront renouvelés par moitié tous les trois ans.

18. Les préfets, sous-préfets, secrétaires-généraux et conseillers de préfecture, les ministres des divers cultes en exercice dans la commune, les comptables des revenus communaux et tout agent salarié par la commune, ne peuvent être membres des conseils municipaux. Nul ne peut être membre de deux conseils municipaux.

19. Tout membre d'un conseil municipal dont les droits civiques auraient été suspendus, ou qui en aurait perdu la jouissance, cessera d'en faire partie, et ne pourra être réélu que lorsqu'il aura recouvré les droits dont il aurait été privé.

20. Dans les communes de cinq cents âmes et au-dessus, les parens au degré de père, de fils, de frère, et les alliés au même degré, ne peuvent être en même temps membres du même conseil municipal.

21. Toutes les dispositions des lois prédédentes, concernant les incompatibilités et empêchemens des fonctions municipales, sont abrogées.

22. En cas de vacance, dans l'intervalle des élections triennales, il devra être procédé au remplacement dès que le conseil municipal se trouvera réduit aux trois quarts de ses membres.

SECTION II. — *Des assemblées des conseils municipaux.*

23. Les conseils municipaux se réunissent quatre fois l'année, au commencement des mois de février, mai, août et novembre. Chaque session peut durer dix jours.

24. Le préfet ou sous-préfet prescrit la convocation extraordinaire du conseil municipal, ou l'autorise, sur la demande du maire, toutes les fois que les intérêts de la commune l'exigent.

Dans les sessions ordinaires, le conseil municipal peut s'occuper de toutes les matières qui rentrent dans ses attributions.

En cas de réunion extraordinaire, il ne peut s'occuper que des objets pour lesquels il a été spécialement convoqué.

La convocation pourra également être autorisée pour un objet spécial et déterminé, sur la demande du tiers des membres du conseil municipal, adressée directement au préfet, qui ne pourra la refuser que par un arrêté motivé, qui sera notifié aux réclamans, et dont ils pourront appeler au Roi.

Le maire préside le conseil municipal; les fonctions de secrétaire sont remplies par un de ses membres, nommé au scrutin et à la majorité, à l'ouverture de chaque session.

25. Le conseil municipal ne peut délibérer que lorsque la majorité des membres en exercice assiste au conseil.

Il ne pourra être refusé à aucun des citoyens contribuables de la commune communication, sans déplacement, des délibérations des conseils municipaux.

26. Le préfet déclarera démissionnaire tout membre d'un conseil municipal qui aura manqué à trois convocations consécutives, sans motifs reconnus légitimes par le conseil.

27. La dissolution des conseils municipaux peut être prononcée par le Roi.

L'ordonnance de dissolution fixera l'époque de la réélection.

Il ne pourra y avoir un délai de plus de trois mois entre la dissolution et la réélection. Toutefois, dans le cas où les maire et adjoints cesseraient leurs fonctions par des causes quelconques, avant la réélection du corps municipal, le Roi, ou le préfet en son nom, pourront désigner sur la liste des électeurs de la commune les citoyens qui exerceront provisoirement les fonctions de maire et d'adjoints.

28. Toute délibération d'un conseil municipal portant sur des objets étrangers à ses attributions est nulle de plein droit. Le préfet, en conseil de préfecture, déclarera la nullité; le conseil pourra appeler au Roi de cette décision.

29. Sont pareillement nulles de plein droit toutes délibérations d'un conseil municipal prises hors de sa réunion légale. Le préfet, en conseil de préfecture, déclarera l'illégalité de l'assemblée et la nullité de ses actes.

Si la dissolution du conseil est prononcee, et si dans le nombre de ses actes, il s'en trouve qui soient punissables d'après les lois penales en vigueur, ceux des membres du conseil qui y auront participé sciemment pourront être poursuivis.

30. Si un conseil se mettait en correspondance avec un ou plusieurs autres conseils, ou publiait des proclamations ou adresses aux citoyens, il serait suspendu par le préfet, en attendant qu'il eût été statué par le Roi.

Si la dissolution du conseil était prononcée, ceux qui auraient participé à ces actes pourraient être poursuivis conformément aux lois pénales en vigueur.

31. Lorsqu'en vertu de la dissolution prononcée par le Roi un conseil aura été renouvelé en entier, le sort désignera, à la fin de la troisième année, les membres qui seront à remplacer.

CHAPITRE III. — *Des listes et des assemblées des Électeurs communaux.*

SECTION PREMIÈRE. — *De la formation des listes.*

32. Le maire, assisté du percepteur et des commissaires répartiteurs, dressera la liste de tous les contribuables de la commune jouissant des droits civiques, et qualifiés, à raison de la quotité de leurs contributions, pour faire partie de l'assemblée communale, conformément à l'article 11 ci-dessus.

Les plus imposés seront inscrits sur cette liste dans l'ordre décroissant de la quotité de leurs contributions.

33. Cette liste présentera la quotité des impôts de chacun de ceux qui y seront portés; elle énoncera le chiffre de la population de la commune, et sera affichée dans la commune, et communiquée au secrétariat de la mairie, à tout requérant.

34. Tout individu omis pourra, pendant un mois à dater de l'affiche, présenter sa réclamation à la mairie.

Dans le même délai, tout électeur inscrit sur la liste pourra réclamer contre l'inscription de tout individu qu'il y croirait indûment porté.

35. Le maire prononcera dans le délai de huit jours, après avoir pris l'avis d'une commission de trois membres du conseil délégués à cet effet par le conseil municipal. Il notifiera dans le même délai sa décision aux parties intéressées.

36. Toute partie qui se croirait fondée à contester une décision rendue par le maire dans la forme ci-dessus, peut en appeler, dans le délai de quinze jours, devant le préfet, qui, dans le délai d'un mois, prononcera en conseil de préfecture et notifiera sa décision.

37. Le maire, sur la notification de la décision intervenue, fera sur la liste la rectification prescrite.

38. Le maire dressera la liste des électeurs appelés à voter dans l'assemblée de la commune en vertu du paragraphe 2 de l'article 11 ci-dessus, avec l'indication de la date des diplomes, inscriptions, domiciles, et autres conditions exigées par ce paragraphe.

39. Les dispositions des articles 33, 34, 35, 36 et 37, sont applicables aux listes des électeurs dressées en exécution de l'article précédent.

40. L'opération de la confection des listes commencera, chaque année, le premier janvier; elles seront publiées et affichées le 8 du même mois, et closes définitivement le 31 mars. Il ne sera plus fait de changement aux listes pendant tout le cours de l'année : en cas d'élections, tous les citoyens qui y seront portés auront droit de voter, excepté ceux qui auraient été privés de leurs droits civiques par un jugement.

41. Les dispositions relatives à l'attribution des contributions, contenues dans les lois concernant l'élection des députés, sont applicables aux élections réglées par la présente loi.

42. Les difficultés relatives, soit à cette attribution, soit à la jouissance des droits civiques ou civils et au domicile réel ou politique, seront portées devant le tribunal civil de l'arrondissement, qui statuera en dernier ressort, suivant les formes établies par l'article 18 de la loi du 2 juillet 1828.

SECTION II. — *Des assemblées des électeurs communaux.*

43. L'assemblée des électeurs est convoquée par le préfet.

44. Dans les communes qui ont deux mille cinq cents âmes et plus, les électeurs sont divisés en sections.

Le nombre des sections sera tel, que chacune d'elles ait au plus huit conseillers à nommer dans les communes de deux mille cinq cents à dix mille habitans, six dans celles dix mille à trente mille, et quatre dans celles dont la population excède ce dernier nombre.

La division en sections se fera par quartiers voisins, et de manière à répartir également le nombre des votans, autant que faire se pourra, entre les sections.

Le nombre et la limite des sections seront fixés par une ordonnance du Roi, le conseil municipal entendu.

Chaque section nommera un nombre égal de conseillers, à moins toutefois que le nombre des conseillers ne soit pas exactement divisible par celui des sections, auquel cas les premières sections, suivant l'ordre des numéros, nommeront un conseiller de plus. Leur réunion aura lieu à cet effet successivement, à deux jours de distance.

L'ordre des numéros sera déterminé pour la première fois par la voie du sort, en assemblée publique du conseil municipal. A chaque élection nouvelle, la section qui avait le premier numéro dans l'élection précédente, prendra le dernier, celle qui avait le second prendra le premier, et ainsi de suite.

Les sections seront présidées, savoir: la première à voter, par le maire, et les autres successivement, par les adjoints dans l'ordre de leur nomination, et par les conseillers municipaux dans l'ordre du tableau. Les quatre scrutateurs sont les deux plus âgés et les deux plus jeunes des électeurs présens sachant lire et écrire; le bureau ainsi constitué désigne le secrétaire.

45. Dans les communes qui ont moins de deux mille cinq cents âmes, les électeurs se réuniront en une seule assemblée. Toutefois, sur la proposition du conseil-général du département, et le conseil municipal entendu, les électeurs pourront être divisés en sections par un arrêté du préfet. Le même arrêté fixera le nombre et la limite des sections, et le nombre des conseillers qui devront être nommés par chacune d'elles.

Les dispositions du précédent article relatives à la constitution du bureau sont applicables aux assemblées électorales des communes qui ont moins de deux mille cinq cents âmes.

46. Lorsqu'en exécution de l'article 22, il y aura lieu à remplacer des conseillers municipaux dans les communes dont le corps électoral se divise en sections, ces remplacemens seront faits par les sections qui avaient élu ces conseillers.

47. Aucun électeur ne pourra déposer son vote qu'après avoir prêté entre les mains du président serment de fidélité au roi des Français, d'obéissance à la Charte constitutionnelle et aux lois du royaume.

48. Le président a seul la police des assemblées. Elles ne peuvent s'occuper d'autres objets que des élections qui leur sont attribuées. Toute discussion, toute délibération, leur sont interdites.

49. Les assemblées des électeurs communaux procèdent aux élections qui leur sont attribuées au scrutin de liste. La majorité absolue des votes exprimés est nécessaire au premier tour de scrutin; la majorité relative suffit au second.

Les deux tours de scrutin peuvent avoir lieu le même jour. Chaque scrutin doit rester ouvert pendant trois heures au moins. Trois membres du bureau au moins seront toujours présens.

50. Le bureau juge provisoirement les difficultés qui s'élèvent sur les opérations de l'assemblée.

51. Les procès-verbaux des assemblées des électeurs communaux seront adressés, par l'intermédiaire du sous-préfet, au préfet, avant l'installation des conseillers élus.

Si le préfet estime que les formes et conditions légalement prescrites n'ont pas été remplies, il devra déférer le jugement de la nullité au conseil de préfecture, dans le délai de quinze jours à dater de la réception du procès-verbal. Le conseil de préfecture prononcera dans le délai d'un mois.

52. Tout membre de l'assemblée aura également le droit d'arguer les opérations de nullité. Dans ce cas, si la réclamation n'a pas été consignée au procès-verbal, elle devra être déposée dans le délai de cinq jours, à compter du jour de l'élection, au secrétariat de la mairie; il en sera donné récépissé, et elle sera jugée dans le délai d'un mois par le conseil de préfecture.

Si la réclamation est fondée sur l'incapacité légale d'un ou de plusieurs des membres élus, la question sera portée devant le tribunal d'arrondissement, qui statuera comme il est dit à l'article 42.

S'il n'y a pas eu de réclamations portées devant le conseil de préfecture, ou si ce conseil a négligé de prononcer dans les délais ci-dessus fixés, l'installation des conseillers élus aura lieu de plein droit.

Dans tous les cas où l'annulation aura été prononcée, l'assemblée des électeurs devra être convoquée dans le délai de quinze jours, à partir de cette annulation.

L'ancien conseil restera en fonctions jusqu'à l'installation du nouveau.

Chapitre IV. — *Dispositions transitoires.*

53. Toutes les opérations relatives à la confection des listes pour la première convocation des assemblées des électeurs, devront être terminées dans le délai de six mois, à dater de la promulgation de la présente loi. La première nomination qui sera faite aura lieu intégralement pour chaque conseil municipal.

Lors de la deuxième élection, qui aura lieu trois ans après, le sort désignera ceux qui seront compris dans la moitié sortant.

Si la totalité du corps municipal est en nombre impair, la fraction la plus forte sortira la première.

54. L'exécution de la présente loi pourra être suspendue par le gouvernement dans les communes où il le jugera nécessaire.

Cette suspension ne pourra durer plus d'un an, à partir de la promulgation de la présente loi.

Chapitre V. — *Disposition générale.*

55. Il sera statué par une loi spéciale sur l'organisation municipale de la ville de Paris.

LOI RELATIVE AUX CONTRIBUTIONS

PERSONNELLE ET MOBILIÈRE, DES PORTES ET FENÊTRES, ET DES PATENTES.

CHAPITRE PREMIER.

De la taxe personnelle.

ARTICLE 2.

La taxe personnelle sera établie sur chaque habitant français de tout sexe, jouissant de se droits, et qui ne serait pas réputé indigent, et sur tout habitant non français résidant depuis six mois dans la commune.

Seront considérés comme jouissant de leurs droits les garçons et les filles ayant un revenu personnel ; les garçons et les filles exerçant une profession, lorsqu'ils auront un établissement distinct de celui de leur père et mère, ou s'ils sont sujets à la patente ; les veuves et les femmes séparées de leur mari.

4. La taxe personnelle, calculée d'après le prix de trois journées de travail, est fixée et sera perçue conformément au tarif ci-après :

	PRIX de la journée.	MONTANT de la taxe.
Dans les villes de 50,000 âmes et au-dessus.	1 fr. 50 c.	4 fr. 50 c.
de 20,000 à 50,000.	1 25	3 75
de 10,000 à 20,000.	1 10	3 30
de 5,000 à 10,000, et dans les chefs-lieux de département et d'arrondissement qui n'ont qu'une population au-dessous de 5,000 âmes. . .	1 00	3 00
Dans les communes qui ont une population agglomérée de 1,500 âmes jusqu'à 5,000.	0 80	2 40
Dans toutes les autres communes au-dessous de 5,000 âmes. . . .	0 70	2 10

CHAPITRE II.

De la contribution mobilière.

7. On ne comprendra dans les loyers que la partie des bâtimens servant à l'habitation.

Désormais la contribution mobilière sera due dans toutes les communes où les contribuables auront des habitations meublées.

8. Ne seront pas compris dans l'évaluation des loyers d'habitation, les magasins, boutiques, auberges, usines et ateliers, pour raison desquels les contribuables paient patente ; les bâtimens servant aux exploitations rurales, non plus que les locaux destinés au logement des élèves dans les écoles et pensionnats, et aux bureaux des fonctionnaires publics.

10. Les fonctionnaires, les ecclésiastiques et les employés civils et militaires, logés gratuitement dans les bâtimens publics, seront imposés d'après la valeur locative de leur habitation personnelle, évaluée par comparaison avec le loyer connu des autres habitans.

Mode d'assiette.

12. Il sera formé une matrice par les commissaires répartiteurs assistés d'un contrôleur des contributions. A cet effet, tout individu demeurant dans la commune est tenu de faire devant le maire, par lui-même ou par un fondé de pouvoir, une déclaration qui indiquera :

1° Son nom, ses prénoms et sa profession;

2° Sa demeure;

3° La valeur locative de son habitation personnelle, sans y comprendre la valeur locative des locaux exceptés par l'article 8.

Cette déclaration sera faite dans les dix jours qui suivront la publication ordonnée par le maire.

17. La contribution mobilière étant établie pour l'année entière, lorsqu'un contribuable viendra à décéder dans le courant de l'année, ses héritiers sont tenus d'acquitter le montant de sa cote.

18. En cas de déménagement hors du ressort de la perception, comme en cas de vente volontaire ou forcée, la contribution mobilière et la contribution personnelle seront exigibles pour la totalité de l'année courante.

19. Les propriétaires, et, à leur place, les principaux locataires, sous leur responsabilité personnelle, devront, un mois avant l'époque du déménagement de leurs locataires, se faire repré-

senter par ces derniers les quittances de leurs contributions personnelle et mobilière ; et, à défaut de cette représentation, en donner immédiatement avis au percepteur.

20. Dans le cas de déménagement furtif, les propriétaires, et, à leur place, les principaux locataires, deviendront responsables des termes échus de la contribution de leurs locataires, s'ils n'ont pas fait constater dans les trois jours ce déménagement par le maire, le juge de paix ou le commissaire de police.

CHAPITRE V

Des réclamations.

27. Tout contribuable qui se croira surtaxé adressera au préfet, dans les trois premiers mois de l'émission du rôle, sa demande en décharge ou réduction, et y joindra la quittance des termes échus de sa contribution, *sans pouvoir, sous prétexte de réclamation*, différer le paiement des termes qui viendront à échoir pendant les trois mois qui suivront la réclamation, dans lesquels elle devra être jugée définitivement.

Le même délai est accordé au contribuable qui réclamera contre son omission au rôle.

Ne sont point assujetties au droit de timbre les réclamations en décharge ou réduction d'une taxe ou cote moindre de dix francs.

21 mars 1831.

Le ministre secrétaire d'état au département des finances,

Signé Louis.

LOI SUR LES CONTRIBUTIONS (1).

L'application de la loi du 26 mars dernier, qui sépare la contribution personnelle de la contribution mobilière, à laquelle elle était jusqu'ici réunie et sans laquelle elle n'existait pas, excite de la part des anciens et des nouveaux contribuables de nombreuses et vives réclamations. Ceux qui avaient le plus loué le principe de la loi en repoussent aujourd'hui l'exécution. Quelques explications sont nécessaires; elles s'adresseront et aux contribuables et aux administrations locales sur lesquelles doit retomber une partie des plaintes, si elles sont fondées.

On se plaint avec raison qu'en France les impôts sont mal répartis. Plus de la moitié du budget (celle qui se compose des contributions indirectes) ne l'est que par le hasard. Il nous serait facile de démontrer qu'elle a toujours pesé sur le pauvre plus que sur le riche; ceux mêmes que nous combattons l'ont établi assez de fois. Cette répartition est mauvaise, injuste, ruineuse: il faut la changer, il faut trouver à l'impôt un autre mode, au trésor d'autres ressources. La loi du 26 mars est un premier pas dans cette carrière.

Chaque individu en France, même le pauvre, paiera une légère rétribution personnelle; mais si, à l'aide de cette capitation, et cela est probable, le trésor peut se passer de tout ou partie de l'impôt sur les boissons, sur le sel, l'ouvrier, à qui vous avez demandé le prix de deux ou trois journées de travail, les retrouvera avec usure sur le prix diminué du vin, du sel, etc.

Voilà pour les contribuables, et nous n'ajouterons qu'un mot, c'est que, quelque sûr que l'on soit des calculs faits sur le papier, il n'aurait pas été prudent de livrer le trésor à une ressource nouvelle inconnue, et de le priver tout de suite de ses moyens éprouvés. Ceci nous conduit aux observations que nous voulions adresser aux administrations locales.

Au moyen de la loi du 26 mars et des droits encore existans sur les boissons, le sel, etc., il y a dans notre législation financière une espèce de double emploi. L'impôt nouveau ne doit, dans l'esprit même de la loi, atteindre les classes pauvres *directement*, d'une manière fixe, connue, justifiée, que lorsque l'impôt ancien ne les atteindra plus *indirectement*. Ainsi, il faut être peu exigeant; il ne faut pas être difficile sur les exemptions à accorder, tant que le malheureux paiera toujours sa part des charges de l'État par le prix élevé des denrées les plus nécessaires à la vie.

Des réformes, telles que celles qui sont demandées par notre législation financière, ne se font pas en une ou deux années. Il faut du temps, une longue expérience, il faut des essais; c'est à l'administration à les rendre le moins onéreux qu'il sera possible, à concilier les intérêts du trésor et des contribuables.

ORDONNANCE DU ROI

Relative aux donations et legs, acquisitions et aliénations de biens concernant les établissemens ecclésiastiques et les communautés religieuses de femmes.

Art. 1er. Aucun transfert ni inscription de rentes sur l'État, au profit d'un établissement ecclésiastique ou d'une communauté religieuse de femmes, ne sera effectué qu'autant qu'il aura été autorisé par une ordonnance royale, dont l'établissement intéressé présentera, par l'intermédiaire de son agent de change, expédition en due forme, au directeur du grand-livre de la dette publique.

2. Aucun notaire ne pourra passer acte de vente d'acquisition, d'échange, de cession ou trans-

(1) Ces observations étaient imprimées lorsque nous avons été informés de la proposition faite par M. Lachèze député, de rapporter la loi du 26 mars; cette proposition ayant été ajournée indéfiniment, nous laissons subsister ces réflexions sur une loi qu'il est facile d'améliorer dans son application

port, de constitution de rente, de transaction, au nom desdits établissemens, s'il n'est justifié de l'ordonnance royale portant autorisation de l'acte, et qui devra y être entièrement insérée.

Le 14 janvier 1831.

Le ministre secrétaire d'état de l'instruction publique et des cultes, président du conseil d'état, signé Barthe.

DÉCISIONS MUNICIPALES.

1° Un instituteur qui reçoit une allocation sur le budget de la commune ne peut être nommé conseiller municipal, et doit être considéré comme agent salarié par la commune.

2° Les fonctions gratuites de trésorier d'un bureau de charité, dont les revenus sont indépendans du budget communal, ne sont point incompatibles avec celles de conseiller municipal.

3° Lorsque, sur la liste électorale, on a fait figurer les hoirs N., cette désignation n'est pas suffisante pour conférer à l'un des héritiers le droit de voter.

4° Un fils ne peut être admis à voter en remplacement de son père absent ou mort, soit avant, soit depuis la clôture des listes.

5° Si, après le second tour de scrutin, on reconnaît parmi les conseillers élus des parens aux degrés prohibés, on prend, pour compléter la liste des conseillers, les candidats qui ont obtenu le plus de voix après eux, et dans aucun cas on ne peut procéder à un troisième tour de scrutin.

VOEUX DES CONSEILS GÉNÉRAUX.

L'amélioration, la continuation et l'achèvement des routes ont été particulièrement l'objet de la sollicitude de conseils-généraux convoqués en session extraordinaire, ce qui prouve que partout on a compris les avantages de la direction donnée aux dépenses départementales et communales. Nulle autre, en effet, ne saurait être plus utile au pays, et particulièrement à ceux qui paieront les centimes additionnels que coûteront les travaux extraordinaires. Nous ne saurions trop recommander surtout d'achever les routes commencées et de faire disparaître toutes les lacunes existantes. En France, l'usage de mettre en cours d'exécution trop d'ouvrages à la fois, en réduisant à un taux très faible les allocations qui reviennent à chacun de ces ouvrages, en retardent l'achèvement; de là résultent des pertes de matériaux et des frais exorbitans de personnel, attendu l'obligation de payer les directeurs et surveillans pendant toute la durée d'un travail qui prend souvent cinq ou six ans de plus qu'il ne serait nécessaire.

On doit savoir gré aussi à la loi récemment promulguée d'un nouveau crédit de 18 millions pour travaux d'utilité publique, et aux délibérations des conseils-généraux, d'avoir appliqué et les sacrifices de l'État et les dépenses extraordinaires des citoyens à un objet aussi nécessaire. La restauration était trop prodigue d'ouvrages de luxe. Ce n'est pas dans la construction d'arcs de triomphe, de statues, de colonnes, que se manifestent la puissance et l'habileté des nations: c'est dans l'abondance de ces ouvrages qui, conçus dans un but d'utilité générale, rendent avec usure à des populations actives et florissantes les richesses qu'elles leur ont consacrées.

ENSEIGNEMENT POLITIQUE.

DEVOIRS D'UN BON DÉPUTÉ.

Petit résumé des moyens de gouverner.

Rien d'injuste n'est utile à la France. Sa politique doit être grande, franche, généreuse, équitable.

Le machiavélisme dégrade les gouvernemens et les peuples: il ne saurait tenir contre la liberté de la presse. La loyauté est encore de la sagesse. Le mensonge et les coups d'état ne sont plus que des imprudences.

Le député doit, s'il le peut, satisfaire aux besoins nationaux, et seconder le gouvernement dans ses devoirs.

Parmi les besoins nationaux, il doit distinguer les suivans:

1° *L'égalité civile*, ou *l'équité des lois.*

Soumettre aux mêmes peines, accorder les mêmes récompenses, à des hommes qui n'y peuvent être également sensibles, c'est les traiter inégalement.

Le privilége est odieux s'il est inutile à la société et octroyé par le caprice. Mais il cesse de l'être, lorsqu'il est fondé sur l'intérêt général, lorsqu'il devient la récompense du mérite. Les bons citoyens ne s'indignent pas de distinctions qui sont faites pour eux, et que la société décerne pour sa propre gloire.

2° *La liberté civile, ou la liberté naturelle modifiée soit par les mœurs, soit par les lois auxquelles le peuple a concouru directement ou indirectement.*

La liberté individuelle a des limites que nul ne peut étendre sans restreindre celle des autres;

et que nul ne peut franchir sans tomber dans la licence. Toute licence que la force soutient est un despotisme. La licence populaire prend le nom d'*anarchie*. C'est le plus odieux et le plus redoutable des despotismes, parce que, essentiellement aveugle et destructeur, il est encore l'instrument de ses propres passions, et que le nombre est en lui, ainsi que la puissance.

3° *La propriété, ou la possession déterminée par la loi, reconnue et garantie par elle, sous les restrictions et les conditions qu'elle impose.*

La propriété est à la fois la base et le faite de l'édifice social. Quelque haine qu'on lui porte lorsqu'on l'attaque, on la chérit quand on l'a conquise. D'ordinaire, ceux qui déclament le plus contre elle n'en sont pas les plus vrais ennemis, et ne veulent que la déplacer. Elle protege, féconde et améliore. On s'approprie mentalement tout ce qu'on aime. La loi doit couronner les vœux de ce penchant conservateur, autant que l'intérêt général et l'équité le permettent : en assurant la transmission héréditaire de la propriété, elle satisfait au besoin le plus général et le plus constant des familles et des sociétés; elle est à la fois politique et morale.

4° *Une justice éclairée, prompte et peu coûteuse.*

La justice est une dette de l'État envers le citoyen, qui devrait être payée comptant ou porter intérêt.

Notre système judiciaire est susceptible d'améliorations. Les deux puissans véhicules de nos actions, l'intérêt et la gloire, y sont presque sans influence.

Que les juges soient intéressés à terminer beaucoup d'affaires, et la justice sera prompte et peu coûteuse. Qu'ils aient *individuellement* de la gloire à bien juger, et de la honte à mal juger, et la justice sera bonne.

5° *Une administration probe, active, paternelle, économe et savante.*

Le nombre et la longueur des formes retardent bien souvent la marche de l'administration : qu'on les simplifie, et elle sera plus rapide. On pourrait sans danger étendre le pouvoir discrétionnaire, si l'on assurait en même temps la garantie de la responsabilité.

6° *Une police forte, vigilante, et point tracassière.*

La nécessité de rigoureux châtimens annonce, ou l'incurie de la police, ou l'insuffisance de ses moyens. Tel brave la mort à laquelle il lui semble facile de se soustraire, qui reculerait devant une peine légère qu'il croirait inévitable.

La police doit s'interdire tout ce qui tend à démoraliser les citoyens.

7° *Des lois civiles clairement exprimées, fondées sur l'expérience des peuples, suffisantes aux besoins spéciaux, et coordonnées entre elles et avec le bien général.*

La loi doit être l'expression de la volonté d'une vaste intelligence qui embrasse tous les besoins et tous les rapports sociaux. Elle ne doit rien livrer au bon plaisir ou à l'arbitraire absolu.

8° *Un code rural qui retarde le morcellement des terres, et qui réponde aux vœux de l'agriculture.*

Le danger de la division indéfinie du sol n'est bien connu que de ceux qui ont médité sur ce grave sujet. Le morcellement des terres détruit progressivement, il est vrai, l'inégalité des fortunes rurales, un des grands obstacles à l'égalité civile; mais il prépare le triste niveau de la misère.

Pour faire un bon code rural, il faut consulter surtout les cultivateurs de profession : c'est pour s'être adressé à des hommes, savans d'ailleurs, mais la plupart sans expérience rurale, que Napoléon a obtenu ces renseignemens si différens, et la plupart si défectueux, qui lui ont fait abandonner cette utile entreprise. Ce travail serait moins difficile qu'on ne pense si l'on se bornait aux généralités qui conviennent à tous les lieux, et si l'on imposait au zèle des administrations locales le soin de régler les spécialités, sans pouvoir toutefois s'écarter des principes généraux consignés dans la loi.

Veut-on faire jouir la monarchie française des avantages dont jouissent les états fédérés? qu'on étende l'autorité locale et l'emploi des réglemens locaux. Que la loi ne contienne que ce qui est vrai, bon et juste, partout et toujours. Qu'elle s'occupe des rapports généraux, et n'intervienne dans les rapports particuliers que pour sanctionner les dispositions départementales qui les concernent, lorsqu'elles ne sont pas discordantes avec le grand ensemble.

La loi ne détermine pas les besoins, elle les exprime.

9° *Des lois pénales en rapport avec la gravité des torts, et aussi douces que l'exige l'état actuel de la civilisation, et que le permet la sûreté publique.*

Chez les Athéniens et les Romains il était permis aux accusés de s'exiler avant le jugement.

Une pareille disposition, si elle était admise dans notre Code, avec les perfectionnemens dont elle est susceptible, nous délivrerait de bien des méchans que la pitié, l'erreur, ou le défaut de preuves, dérobent au châtiment; elle sauverait aussi quelquefois aux jurés de longs et inutiles regrets. Si Socrate en eût profité, les Athéniens ne se fussent pas souillés d'un grand crime.

10° *Un système pénitentiaire qui amende les condamnés, et devienne la garantie de leur bonne conduite après leur libération.*

Un ordre de choses qui crée une école de malfaiteurs, dans laquelle l'immoralité croît et devient plus habile, doit évidemment être changé.

« Dans les États modérés, dit Montesquieu, un bon législateur s'attache moins à punir les crimes qu'à les prévenir; il s'applique davantage à donner des mœurs qu'à infliger des supplices. »

11° *Un système d'impôt qui ne réduise point l'usage du nécessaire ni de l'utile; qui n'apporte au-*

cun obstacle à la prospérité de l'État ; qui ne paralyse aucune industrie , et dont l'application ne soit ni vexatoire , ni immorale, ni trop dispendieuse.

Si, par l'impôt, une production devient trop chère, la consommation en est diminuée; bientôt la branche de l'industrie qui la donne languit, meurt , ne porte plus de fruits ; et, si cette production est elle-même un capital productif, la société est privée de tous les avantages qu'elle en eût obtenus.

L'économie dans les dépenses , l'accroissement de l'activité nationale, la bonne direction de l'industrie, le débouché de ses produits, doivent être les fondemens de tout bon sytème de finances. L'homme d'État ne se borne pas à calculer les ressources nationales, il s'occupe encore de les accroître.

C'est moins l'argent que la production utile qui fait la richesse générale.

Si l'on ne doit pas songer encore à réduire l'impôt, il faut tâcher du moins d'en rendre la répartition équitable, et écarter avec soin tout ce qui peut en tarir la source.

La Limagne d'Auvergne, ce pays si fertile, qui nourrit très bien 560,000 habitans, ne paie guère plus d'impôt foncier que les tristes montagnes de l'Aveyron, le pays de France où le peuple est le plus mal nourri ; où peut à peine subsister, dans la privation de toutes les commodités de la vie, une population de 350,000 habitans.

Le sol des montagnes est en géneral trop imposé : si, parmi ses habitans, il y en a, comme dans le Jura ou dans les Cévennes, qui ne sont pas misérables, c'est à leur industrie manufacturière et commerciale, ou à leur très grande économie, qu'ils le doivent.

12° *Des ministres instruits et tolérans pour les cultes.*

La religion et la philosophie, considérées dans leur influence sur l'ordre social, peuvent se suppléer réciproquement; mais rien, à l'exception des habitudes d'une bonne éducation, ne peut suppléer à la fois l'une et l'autre.

13° *L'équilibre entre l'étendue de la production et celle des débouches, entre la population et les subsistances, entre les produits des terres ou de l'industrie, et la consommation ou les demandes du commerce.*

Cet équilibre, si difficile à établir et à maintenir, est pourtant la première condition de la prospérité publique : y a-t-il défaut dans les subsistances, le peuple éprouve de cruelles privations; y a-t-il excès, le cultivateur est misérable; y a-t-il défaut dans les produits de l'industrie manufacturière, le peuple ne peut jouir des commodités de le vie; y a-t-il excès, le fabricant et le marchand se ruinent.

Les mouvemens de la foule, quel qu'en soit le but, s'entre-détruisent, lorsque l'impatience d'un même désir les excite, et que rien ne les coordonne.

14° *Des relations extérieures dont l'équité et la loyauté soient l'essence, et les besoins des nations, le terme.*

Les relations commerciales de nation à nation augmentent les débouchés de la production, en variant l'application de l'industrie et en multipliant, par les incitations de la curiosité, les besoins de la consommation. Sans elles, il y aurait bientôt, ou défaut de travail, ou encombrement des mêmes produits, et dans les deux cas, misère. Si ces relations ne sont pas équitables, bientôt quelque branche du commerce souffre, ou meurt; et l'arbre social languit.

Le commerce accroît la valeur des choses qu'il déplace, et, par suite, la richesse des états. Il est d'autant plus avantageux à une nation, que les objets qu'il exporte lui sont plus utiles, et que ceux qu'il importe lui sont plus nécessaires; que les uns sont moins productifs, et que les autres le sont plus.

Toute prohibition qui n'est pas indispensable est dangereuse; écarter, diminuer ou gêner la concurrence, c'est retarder le perfectionnement de l'intelligence et les progrès de l'industrie : c'est se rendre de plus en plus incapable de concourir, sans pouvoir s'assurer d'en être dispensé toujours.

15° *La tolérance des opinions, la fusion des partis, l'extinction des discordes.*

Sur rien de tout cela on ne doit espérer d'atteindre la perfection. Mais, pour en approcher, il suffirait d'y tendre avec constance.

Le député doit prévenir et écarter ce qui peut démoraliser la nation et rendre les révolutions nécessaires.

Comme l'observe Montesquieu, un peuple connait, aime et défend toujours plus ses mœurs que ses lois; heureux donc l'état où les mœurs sont auxiliaires des lois!

La sûreté publique est en danger lorsqu'une grande partie de la société a beaucoup à espérer et peu à craindre d'un changement.

Enfin, le député ne doit autoriser les dépenses qui exigent des emprunts qu'autant qu'elles sont indispensables. Tout emprunt est une dissipation d'un patrimoine dont chaque génération n'a que l'usufruit : le présent doit être tuteur de l'avenir.

DEVOIRS DES NOUVEAUX MAIRES.

Les nominations de maires se poursuivent avec activité dans toutes les communes; la représentation nationale s'établit jusque dans les rameaux ; l'élection et la candidature implantent au fond du

sol leurs racines ; ces deux rameaux de l'arbre de la liberté ne tarderont pas à porter leurs fruits; ayons seulement la patience d'attendre que le printemps ranime leur sève; et le printemps pour eux c'est la consolidation de la paix. Il paraît généralement que les fonctionnaires exerçant quand la loi du 21 mars dernier a été promulguée, qui ont obtenu un grand nombre de suffrages aux élections municipales, et contre lesquels il ne s'était point élevé de plaintes *reconnues fondées*, ont été maintenus.

Nous applaudissons à cette détermination parce qu'elle tend à encourager les fonctionnaires à faire tout le bien qui est en leur pouvoir. Il ne faut point, parce qu'un maire a été en butte aux tracasseries de trois ou quatre brouillons que fait mouvoir l'amour-propre, un ressentiment personnel ou l'intérêt particulier, qu'un honorable citoyen perde la récompense de ce qu'il a fait pour l'avantage de sa commune ou pour y maintenir l'ordre. L'autorité doit sa protection aux fonctionnaires, tant qu'ils ne marchent point dans la voie de l'arbitraire.

De leur côté, les maires et adjoints nouvellement nommés ne doivent pas perdre de vue qu'en acceptant la marque de confiance qu'ils reçoivent de l'administration, ils contractent l'obligation de faire les plus grands efforts pour la justifier. Ainsi, ils doivent s'occuper de la mise en bon état des rues et chemins, qui sont presque partout impraticables. Il faut d'abord boucher les plus grands trous pour que l'on puisse charrier l'hiver, et ensuite faire ramasser des cailloux non seulement pour occuper les indigens qui seront sans travail, mais aussi pour être en mesure au commencement du printemps, de faire, sinon sur tous les chemins, ce qui pour quelques communes serait peut-être impossible, au moins sur les communications les plus fréquentées, des cailloux ou du craon, selon les localités. Plus l'on attendra, plus les dégradations augmenteront, et l'on finira par être contraint à faire des chemins neufs qui coûteront des sommes énormes.

L'organisation complète, l'armement et l'habillement de la garde nationale réclament aussi tous les soins des nouveaux fonctionnaires. Bien que l'horizon politique s'éclaircisse, il ne faut pas laisser tomber cette institution vraiment nationale. Elle n'est pas seulement destinée à repousser l'étranger, s'il avait l'audace de souiller de sa présence le territoire français, elle est encore appelée à défendre l'ordre public, à maintenir la tranquillité dans les communes et à former une barrière de tous les instans contre la malveillance qui, faute de raisons, ne manquera pas de prétextes pour faire naître le désordre. Que les maires se pénètrent bien de ces vérités qu'il est aujourd'hui difficile de contester!

D'autres soins doivent encore fixer l'attention des nouveaux administrateurs, nous nous en occuperons en temps opportun.

DEVOIRS DES ÉLECTEURS MUNICIPAUX.

Ce n'est point l'intérêt de coterie qui doit présider au choix des électeurs municipaux. Un intérêt plus puissant a droit de le dicter: l'intérêt général des localités, celui qui domine tous les autres, qui assure le bien-être particulier et le soulagement des masses. De bons et loyaux magistrats, pénétrés et de leurs devoirs et des besoins du pays, surgiront nécessairement du scrutin d'une assemblée qui repoussera toutes considérations étrangères et mesquines. Il ne sortira de l'urne que des noms honorables.

L'homme politique, dont le choix est en quelque sorte une nécessité lorsqu'il s'agit de la représentation nationale, doit être exclu, s'il n'a pas d'autres titres, lorsqu'il s'agit de l'élection municipale. La capacité, la spécialité, unies à la considération personnelle, voilà ce qu'il faut surtout exiger des candidats aux fonctions administratives. Les communes en France ne peuvent point être une arène où s'agitent les partis.

Quel a été, d'ailleurs, l'intérêt qui porta les peuples à réclamer leurs franchises municipales, sinon celui de conservation? Et quel fut le but du législateur en consacrant ces franchises, sinon de rendre le peuple plus heureux, et l'administration de ses droits plus en harmonie avec ses besoins?

Les électeurs municipaux doivent donc bien se pénétrer des principes où fut puisée l'origine de leurs droits, et confondre les diverses nuances d'opinion qui les divisent, pour se montrer au moins d'accord sur ce qui touche à l'intérêt vital du pays: le choix d'hommes habiles, probes, intègres et éclairés, sans acception de parti. C'est là ce qui peut seul créer une bonne administration communale et assurer à chaque arrondissement les grands et nombreux avantages que lui promettent ses ressources locales.

DEVOIRS DES COMITÉS GRATUITS D'INSTRUCTION PRIMAIRE.

Législation actuelle.

Sans toucher à la haute question du régime universitaire comparé à la liberté d'enseignement, sans envisager non plus, dans leur personnel, la composition des comités cantonnaux, arrêtons-nou à ce seul point, l'importance de régénérer par des moyens de transition l'instruction primaire. Cette nécessité est sentie par tous les esprits justes.

Quels guides ont, localement, les comités cantonnaux, en attendant une loi nouvelle? Ils ont, entre autres ordonnances, celles du 21 avril 1828 et 29 février 1816; une instruction aux institu-

teurs primaires, en exécution de ces ordonnances; et un règlement en exécution de la première. Tout, dans ces divers actes, est au-dessous des exigences du siècle et d'un libéralisme éclairé.

Si on n'ouvrait pas ces ordonnances, instruction et règlement, on pourrait penser que les comités, dans l'exercice de leurs fonctions, doivent être régis par cette législation, tant qu'ils n'auront pas la loi nouvelle qui doit fixer leurs attributions.

Mais si on aborde les dispositions de ces divers actes du pouvoir exécutif ou de l'administration, on se reporte aussitôt à la loi fondamentale de l'État, à la Charte du 9 août, qui non seulement détruit le régime des ordonnances en pareil cas, mais abroge même toutes les lois qui seraient contraires à l'esprit ou à la lettre des principes consacrés dans ce pacte octroyé par le peuple à une royauté citoyenne.

Sous ce point de vue tombent déjà, de toute leur hauteur et avant toutes lois à venir, non pas précisément l'existence, en droit, de ces ordonnances, mais, sous de nombreux rapports d'application, une multitude de leurs dispositions antérieures, et contraires à l'esprit des art. 5 et 70 de la Charte; il en est de même de beaucoup des instructions et règlemens qui découlent de ces ordonnances.

Des comités et de leurs attributions.

Dans un état de choses aussi vague, aussi provisoire, et appelés sans que le but et les suites de leur travail fussent précisés, à constater d'abord l'état actuel de l'instruction primaire, les comités ont dû nécessairement se borner à un coup d'œil général et superficiel; ils ont dressé un aperçu d'ensemble de l'enseignement dans les villes et communes qui sont de leur ressort; mais on ne peut se dissimuler ce que cet essai de statistique toute matérielle a d'imparfait; cette espèce d'inventaire, en effet, ne pouvait jaillir, de plein saut, des renseignemens personnels des intéressés; il devait exactement résulter d'inspections fréquentes, imprévues, minutieuses; il devrait s'étendre à tous les détails des institutions, enseignans et enseignés, objets et moyens d'enseignement.

Quoi qu'il en soit de ce premier travail, on peut toujours, par le résumé de ces points culminans, faire quelques rapprochemens, éveiller quelques idées utiles; et ces réflexions on peut les rattacher aux spécialités sur lesquelles les comités sont convenus de diriger principalement leur investigation; on peut les tirer du personnel des maîtres et des élèves, et de ce qui peut se lier à ces deux chefs; des établissemens, matériellement considérés, de leurs dépenses, de leur hygiène; de l'étendue de l'enseignement; de la nature des méthodes; enfin la direction morale de l'instruction, sous le double point de vue politique et religieux. C'est donc de cette statistique dressée par les comités, et aussi des détails qu'ils ont saisis, sans que ces données puissent trouver place sur des tableaux synoptiques d'indication, ou dans des rapports sommaires, que nous allons déduire plusieurs ordres de considérations générales.

Il serait à souhaiter que, dans chaque comité cantonnal des commissions soient nommées pour déduire de la statistique actuelle de l'instruction primaire des considérations générales d'amélioration. Cette mesure serait utile, ne fût-ce que pour résumer les opérations et les opinions des majorités; mais elle le serait bien plus, si des instructions supérieures donnaient aux comités le droit d'améliorer le provisoire, en attendant la loi nouvelle. Enfin, l'utilité de ce travail, s'il était général en France, serait incontestable pour servir, à titre de renseignemens précieux, aux commissions législatives des chambres.

Instituteurs. — Capacités.

Bien que la capacité des instituteurs soit ici toute relative, et que l'instruction primaire ait une délimitation fixe et un champ borné, on pourrait, en général, et sans exigence, en désirer bien davantage. On pourrait réclamer, à cet égard, beaucoup plus de sévérité dans les examens et dans les choix de l'université, tant que l'instruction primaire aussi ressortira d'elle.

Pour un homme appelé à former les citoyens des classes moyennes, peu aisées, indigentes même, ses idées personnelles d'ordre et de méthode, ses vues en morale et en politique, ont une influence relativement fort importante sur l'enfance et sur la jeunesse de ces citoyens.

Nous ajouterons, appliquant à la classe enseignante, et l'esprit de la dernière ordonnance du Roi, et la lettre de l'instruction de M. Mérilhou, alors ministre de l'instruction publique, sur la composition des comités: que partout, et en général, on doit sentir la préférence à accorder aux hommes qui tiennent à notre époque et à notre révolution par la double vigueur de l'âge ou des principes, sur ceux qui, par le nombre des années, par leurs préjugés rétrogrades ou leur faiblesse stationnaire, n'appartiennent plus à la France nouvelle; à ces derniers on ne devrait qu'une retraite convenable.

Hygiène.

En général, on pourrait désirer plus de propreté, d'ordre et de salubrité dans les locaux, la tenue des classes, leur chauffage et leur ventilation. Les enfans, échauffés par la récréation, peuvent contracter, pendant le repos de la classe, les germes de maladies graves, surtout d'affections de poitrine; et les maîtres conviennent eux-mêmes que la force de leur âge ne les exempte pas de payer ce tribut à l'insalubrité trop fréquente des lieux.

Un point qui touche à la fois l'hygiène et l'instruction, c'est la répartition des heures de travail. Sans entrer dans des considérations physiologiques, il reste avéré que le développement physique et moral se trouve bien mieux de pauses de quelques heures, coupées par de courtes récréations, que de longues et fatigantes séances suivies de longues distractions. Il est peu d'hommes faits, sous ce rapport, et même d'hommes habitués aux travaux de cabinet, qui puissent conserver pendant longtemps l'application mentale et l'immobilité du corps ; à plus forte raison des enfans, qui, par leur besoin de mouvement, leur surabondance d'activité et la susceptibilité de leur jeune cerveau, répugnent à de longues heures d'inaction corporelle, et à la fatigue infructueuse de leurs fonctions intellectuelles.

Portée de l'enseignement.

Sous le rapport de l'étendue de cet enseignement, il serait de première importance de la ramener à un système unique, de la resserrer dans des limites proportionnelles à l'âge et au plus grand nombre des élèves. Mieux vaudrait une instruction bornée à la lecture, à l'écriture, à l'orthographe française, à l'arithmétique et au dessin linéaire, si cette instruction était ramenée à l'unité et servie par des méthodes perfectionnées, que cette instruction bigarrée où se mêlent, la plupart du temps, sur les prospectus seulement, et d'après des méthodes fausses ou confuses, des notions de géographie, d'arpentage, de dessin de tête, d'histoire, etc. Ces objets d'enseignement devraient disparaître de l'instruction primaire, surtout dans les établissemens rétribués par les municipalités, parce que, d'une part, cette instruction s'applique à la classe la plus nombreuse et la plus pauvre de la société, et que, de l'autre, l'étude même élémentaire de ces sciences n'est guère faite pour l'écolier, pour les premiers pas de la jeunesse, mais bien pour l'étudiant, pour le jeune homme d'un âge plus avancé.

Nature des méthodes.

Quant aux procédés d'enseignement, l'avantage de la réciprocité, de l'émulation, de la promptitude attachées à la mutualité, est un résultat tellement sorti du cercle des théories, tellement débarrassé des argumens de la mauvaise foi ou des obstacles que lui suscitait l'obscurantisme ; il appartient tellement à l'expérience, à notre époque, qu'il serait indispensable d'imposer cette méthode par enseignement mutuel à tous les établissemens, et de l'appliquer à toutes les branches de l'instruction primaire, où règnent, jusqu'à ce moment, soit la méthode simultanée pure et simples soit la méthode agissant par catégories; soit, souvent même, la méthode individuelle. Sur ce point, aucune objection n'est soutenable, aucune transaction n'est possible pour tout homme qui, avant de juger, voudra se donner la peine de comparer.

LA FRANCE ET SES DEUX PHYSIONOMIES.

Chacun de nous connaît plus d'une personne qui, suivant les jours, ont deux figures bien différentes et bien distinctes : l'une animée, riante, gracieuse ; l'autre sombre, chagrine, grimaçante. C'est sans doute que ces hommes-là n'ont pas l'humeur égale, et que leur physionomie, comme un voile transparent, laisse voir au dehors le sentiment qui surnage. Aussi quand je les rencontre, j'agis avec eux selon leur aspect. Est-ce le jour de leur bonne figure, je m'approche, les aborde, et leur fais accueil de mon mieux; est-ce au contraire un jour de refrognement, je fais semblant de ne pas les voir, et s'ils ne me saluent les premiers, je passe près d'eux comme s'ils m'étaient inconnus.

Les nations ont aussi leurs deux figures; elles n'ont pas plus que nous l'humeur égale. Plus que toute autre, notre France a la physionomie mobile ; et moi, qui aime à la contempler, à la voir agir, moi qui, durant des jours entiers, la regarde avec amour et l'étudie avec complaisance, croyez-moi, je connais bien ces deux figures, dont l'une m'attire et m'enorgueillit, et dont l'autre me repousse et m'attriste.

La France a ses mauvais jours, ses heures de refrognement; alors on passerait près d'elle sans la reconnaître. C'est la France des mauvaises passions, comme l'autre est celle des nobles sentimens. C'est la France des rues, des clubs, des émeutes. Si l'on voulait faire son portrait, on la représenterait la face gonflée, le point levé, la parole grossière, l'allure du mauvais ton, criarde, querelleuse, *faubourienne;* au bas on pourrait tracer en bas-relief quelques uns de ses actes : on verrait un peuple aveuglé, que la plus légitime colère n'excuse pas, tantôt demandant quatre têtes à la justice qui délibère, tantôt dévastant avec vandalisme nos vieux monumens religieux, et dispersant dans la Seine les trésors d'une rare et précieuse bibliothèque.

Maintenant regardez : voici la France, belle, noble, brillante, couronnée par la gloire, la liberté et les arts; c'est la France telle qu'elle se montre au monde dans ses beaux jours, soit qu'elle promène son étendard glorieux à travers l'Europe étonnée, portant la civilisation là où elle porte ses armes ; laissant l'Italie, l'Espagne, la Belgique, l'Allemagne plus avancées qu'elle ne les avait trouvées ; perçant la route du Simplon, achevant le dôme de Milan, ouvrant des écoles, creusant des canaux, en un mot, rachetant la conquête par des bienfaits, soit que, pour punir une offense faite à sa dignité, elle balaie en quelques jours la côte d'Afrique de ses vieux pirates, ou qu'elle châtie le monstre portugais au sein même de sa capitale; soit encore qu'avec la générosité d'un grand peuple, elle envoie ses armées au secours de la Grèce opprimée ou de la Belgique envahie, sans

rien vouloir pour elle que la gloire qui suit toujours une noble action. C'est la France, telle qu'on l'a vue pendant 15 ans, accumulant patience, patriotisme, éloquence, dans une lutte quotidienne contre un pouvoir aveugle. C'est la France, telle qu'elle s'est levée le 27 juillet, puissante, glorieuse, héroïque, ressaisissant un pouvoir que des mains criminelles venaient de souiller, et s'imposant à elle-même des lois de modération et d'honneur pendant l'interrègne des rois ; c'est la France appelant au trône le premier citoyen du royaume, le meilleur père de famille, né près de la royauté pour en étudier les dangers et pour apprendre à en éviter les écueils.

C'est là la France que j'aime comme un amant passionné, avec ardeur, avec jalousie, avec culte. Le monde la contemple, les peuples battent des mains, et la saluent du nom de grande nation.

C'est un moyen d'éducation de conduire devant un miroir un enfant en colère, pour lui montrer sa laideur. Que la coquetterie nationale domine, et nous serons toujours la *belle* France.

PETITE NOTICE SUR ALGER ET LES MÉTIERS LES PLUS LUCRATIFS A Y EXERCER.

Alger est un très bon pays ; il serait facile de mettre toute la plaine en produit et en sûreté dans deux ans, et d'assainir les parties fiévreuses dans le même délai. On pourrait régir le pays avec un régiment d'artillerie et 200 gendarmes, pourvu que la population française fournît seulement 6,000 hommes en état de porter les armes, et organisés en garde nationale ; on compte environ 2,500 à 3,000 Français.

A trois lieues, en suivant le bord de la mer jusqu'au cap de Matefoux, il y a entre la mer et la montagne une plaine admirable; bien qu'on soit dans une saison où la terre est morte, à l'opposé de chez nous où elle meurt dans l'hiver, cette plaine est couverte de toutes sortes de cultures, fruits, prés, légumes, chanvre, vigne. On n'a rien vu de plus vigoureux et de plus beau. Les parties de cette terre qui ne sont pas cultivées sont couvertes d'une herbe épaisse qui se dessèche et se renouvelle spontanément tous les ans. Les terres du comtat d'Avignon, de la Carmagne, reconnues les plus fertiles du midi de la France, n'approcheraient pas de la fécondité de celles d'ici, cultivées et amendées par les mêmes procédés. A Alger, on peut faire deux récoltes par an sur toutes les terres arrosables.

Les Européens arrivent tous les jours, et les neuf-dixièmes d'entre eux s'établissent; des cafés des restaurans, des chambres garnies, des boutiques s'ouvrent dans tous les quartiers; mais les ouvriers manquent, il y a pénurie de maçons, serruriers, menuisiers, peintres, forgerons, etc. Aussi les moindres travaux qu'on veut entreprendre sont-ils fort chers et mal exécutés. Il faudrait non seulement des ouvriers journaliers, mais des maitres, et ceux-ci seraient assurés de faire de bonnes affaires. Quant aux travailleurs de terre, ils seraient aussi bien venus, quoi qu'on en dise, pourvu qu'ils eussent l'habitude de la vie dure et laborieuse de la campagne.

Tout est cher à Alger : aussi les personnes qui arrivent avec des marchandises les vendent très bien. Il ne faudrait pas apporter des articles à l'usage des femmes; les meubles de luxe ne se vendraient pas; mais les armes de chasse, les petits miroirs, la quincaillerie commune, les bottes, les planches de sapin du nord, des chaises, de la poterie ordinaire, seraient d'un débit assuré. Le blanchissage est ici chose importante : il n'y a que quelques blanchisseuses venues d'Espagne ou d'ailleurs, qui font payer leur mauvaise besogne deux fois plus que n'en vaudrait une bonne. On vend une paire de bottes 25 francs, ainsi du reste. Cet état de choses durera jusqu'à ce que les propriétés possédées et exploitées par les Européens rendent, que les ouvriers et les marchands soient devenus moins rares, et aussi jusqu'à ce que les produits territoriaux soient assez abondans pour qu'on les achète à bon marché. Avant l'occupation par l'armée française on vendait à bas prix, parce que l'on consommait peu ; maintenant on vend cher, parce qu'on consomme beaucoup, et que la production n'a pas encore augmenté.

CE QUE C'EST QUE LA RÉFORME PARLEMENTAIRE EN ANGLETERRE.

Le rejet du bill de réforme occupe encore tous les esprits, et pourtant beaucoup de personnes n'ont que des idées confuses sur l'objet de ce bill et sur la nature des abus qu'il est appelé à corriger.

En Angleterre, plus encore qu'en France, où le niveau de 93 a passé, deux partis, deux classes d'hommes sont en présence. Dans les mains de quelques privilégiés résident toutes les propriétés foncières. Des bourgs entiers, trente, quarante, cent mille ares de terre sont le patrimoine d'un seul. Le clergé, d'après le dernier rélevé qui en a été fait, jouit de 9,459,565 livres sterling, ou 236,489,125 francs de revenus. En Irlande, sur une population de plus de sept millions d'hommes, cinq cent mille Anglicans au plus possèdent le huitième du sol en toute propriété, et le dixième des produits du surplus.

En présence de ces colossales fortunes, à côté des êtres privilégiés par le hasard de la naissance, vivant dans l'oisiveté et le luxe, des milliers de prolétaires déguenillés s'agitent, arrosant de leurs sueurs un sol qui ne leur appartient pas : mal logés, mal nourris, s'épuisant pour payer de gros fermages, souvent même expirant dans la misere, sans travail et sans pain.

Les lois sont faites pour l'aristocratie. Peut-on s'en étonner? Seule, elle règne dans la chambre

haute par son privilége héréditaire. Elle peuple de ses créatures la chambre, si mal à propos dite *des communes*. Sur 658 députés composant cette chambre, 471 sont nommés par les pairs ou les propriétaires de bourgs. Le gouvernement, comme propriétaire, en élit 15, et le peuple en envoie 171.

Ajoutons à cela les moyens immenses de corruption que l'aristocratie tient entre ses mains. Souvent, des familles entières se sont vues chassées de leur domicile par un propriétaire de bourg, parce que le candidat désigné n'avait point été élu. Dans plusieurs villes, le droit d'élection est regardé comme la source d'un revenu, et l'on sait que le fameux lord Cochrane se vantait dans le temps d'avoir acheté les voix à 10 livres sterling pièce.

Voilà ce que le bill de réforme a pour but de changer. Prenant pour modèle la Charte française, il ferait nommer tous les députés par les électeurs des comtés, d'universités et de villes ; mais cette modification, on le sent, n'est qu'un moyen pour arriver à un but plus important : l'affaiblissement du pouvoir aristocratique, et l'amélioration du sort des prolétaires.

Ne soyons pas injustes toutefois envers l'aristocratie anglaise. Tous ces priviléges qu'on lui dispute aujourd'hui, jadis elle les posséda à bon droit. Lorsque la royauté conquérante cherchait à s'ériger en despote sur les ruines des libertés individuelles, l'aristocratie fit cause commune avec le peuple ; elle marcha courageusement à sa tête. Les priviléges conquis passèrent surtout entre ses mains, parce qu'elle se trouvait plus capable. Long-temps le peuple n'en fut pas jaloux. Il y voyait sa propre garantie, le fruit d'une victoire commune, dont lui-même n'eût point su user.

Mais lorsque après le combat l'aristocratie s'est fait des intérêts à part, lorsqu'elle a tourné contre son ancien allié les armes conquises en commun, et qui ne devaient être employées que dans un intérêt commun, l'injustice a commencé, le peuple a senti le joug, et s'est joint à la royauté pour l'écarter. Jusqu'ici il s'était présenté en suppliant ; la Chambre des pairs a dédaigné ses humbles pétitions. Maintenant, fort de son droit, il s'agite et relève la tête. Puisse l'aristocratie anglaise revenir sur une décision imprudente ! Il en est temps encore, parce que la royauté consolatrice est là. Mais malheur aux nobles lords si jamais les voies légales sont épuisées sans que le peuple ait obtenu satisfaction !

MISÈRE DU PEUPLE EN ANGLETERRE.

On peut se faire une idée de l'énormité des impôts de ce pays par le fait suivant :

Les taxes mises sur la bière qui étanche la soif du peuple excèdent le revenu de la Bavière ; il paie pour le thé autant que François Ier tire de six millions de Napolitains ; il paie plus pour le sucre que douze millions d'Américains ne paient pour tous leurs impôts ; autant pour le savon avec lequel il lave ses mains qu'il en faut au pape pour lui-même, pour ses soldats, ses cardinaux, ses prêtres et leurs brebis ; autant pour le privilége de voir clair dans sa maison qu'il en entre dans les coffres du roi de Hanovre ; enfin, les taxes levées sur sa soif seulement, soit qu'il boive de l'eau-de-vie, du rhum, de la bière ou du vin, excèdent la somme que paient cinquante millions de Russes pour les bienfaits d'un despotisme paternel.

FINANCES.

LES SAINT-SIMONIENS ET LES IMPOTS.

Les saint-simoniens sont d'excellentes gens, vivant bien, s'inquiétant peu de vêpres et de matines, mais prêchant régulièrement tous les dimanches ; du reste, acquittant fidèlement leurs impôts, montant la garde tous, depuis le pape jusqu'au dernier lévite : au demeurant bons citoyens.

Je n'ai point à vous parler longuement de leur religion ; dans les bornes restreintes où doit s'enfermer ma plume, j'éprouve le besoin de n'écrire que des choses qui ont véritablement quelque importance. Qu'il vous suffise donc de savoir qu'au fond du saint-simonisme il y a d'excellentes choses, de très bons principes, des idées de véritables progrès. Voilà pour les gens sensés qui parfois lisent *le Globe*. Un grand nombre d'articles de ce journal ont été réunis et forment une brochure intitulée : *Moyen de supprimer immédiatement tous les impôts des boissons, l'impôt sur le sel et la loterie*. Ce titre populaire est destiné à séduire : MOYEN DE SUPPRIMER IMMÉDIATEMENT TOUS LES IMPOTS, le reste en petit caractère. A Saint-Simon les honneurs de l'affiche !

Mais, et nous aussi nous ne demanderions pas mieux que de voir supprimer les impôts, au moins ceux sur les boissons, le sel et la loterie. Il faut pour cela créer au trésor de nouvelles ressources. Les disciples de Saint-Simon ne sont pas de ces hommes qui ne savent pas prévoir une si facile objection. La ressource est toute prête, leurs calculs sont là ; supprimez une dépense, celle de la caisse d'amortissement. Je dois ajouter même qu'ils ne sont pas seuls de leur avis ; la caisse d'amortissement est devenue le point de mire des haros de tous nos économistes. Les propriétaires vous disent : Supprimez la caisse d'amortissement et diminuez l'impôt foncier ; les industriels : Supprimez la caisse d'amortissement et baissez les patentes. De tous côtés on écrit aux députés : Voulez-vous faire des économies utiles, profitables ? attaquez d'abord la caisse d'amortissement. C'est là le monstre connu et inconnu que l'on attaque de toutes parts, sur tous les points.

Quelques mots sur cette dépense tant attaquée.

Le trésor de l'état a deux ressources d'espèces toutes différentes, l'impôt et l'emprunt. Dans les temps ordinaires l'impôt suffit à ses besoins; s'il arrive quelques dépenses extraordinaires, l'état a recours à l'emprunt. S'il ne le faisait pas, il se verrait contraint à charger les contribuables outre mesure au moment où toutes les denrées augmentent de prix; c'est donc dans l'intérêt bien entendu des contribuables que le trésor a recours à des emprunts qu'il paie en rentes. L'impôt est donc intéressé à conserver et à entretenir cette ressource. C'est d'après ce calcul et dans ce but qu'a été créée la caisse d'amortissement.

Cet établissement prélève annuellement sur le budget de l'état une dotation de 43,000,000, qui est employée à acheter des rentes à la Bourse, à diminuer par conséquent d'autant la dette publique, à entretenir les cours, en un mot à maintenir la rente, et à préparer par conséquent au trésor la ressource d'emprunts le moins onéreux qu'il sera possible suivant les circonstances. La caisse d'amortissement n'est pas instituée pour les temps ordinaires, pour les époques de paix ou de tranquillité publique. Alors le crédit se soutient de lui-même, la rente n'a besoin pour être maintenue à un taux élevé que de la sécurité dont l'entourent les affaires publiques.

Mais dans les cas de guerre, dans les jours de révolution et d'incertitude, la caisse d'amortissement est appelée à jouer un grand rôle, car alors on peut être d'un moment à l'autre exposé à un emprunt; nous en avons vu un exemple récent, et combien l'emprunt n'eût-il pas été plus onéreux si la rente n'eût été maintenue, si la place eût été déserte ou trop en baisse! C'est alors que la caisse d'amortissement a rendu d'importans services.

Que la paix se consolide, et il sera possible de diminuer la dotation de l'amortissement. Serait-il prudent de l'attaquer dès cette année? Tous ceux qui croient la guerre possible diront non.

EDUCATION MATERNELLE ET INSTRUCTION ÉLÉMENTAIRE.

OBSERVATIONS SUR LA PRATIQUE DE BERCER LES ENFANS POUR LES ENDORMIR.

Les premiers jours de l'homme sont presque entièrement destinés à un calme léthargique qui favorise le développement et la perfection de ses organes. Mais, lorsque ces jours se sont écoulés; lorsque, commençant à essayer ses sens d'une manière pénible, l'enfant témoigne par de légères plaintes qu'il sent déjà le fardeau de son existence, faut-il étouffer toujours ses plaintes et l'empêcher de payer ce tribut à la nature? Non, sans doute, car on n'endort les enfans, en les berçant, que parce qu'on les étourdit. Ce mouvement doit offenser les fibres très délicates de leur cerveau, nuire à leur digestion, altérer le lait dont ils sont nourris, porter ce lait dans leur estomac à l'état de beurre, exciter des vomissemens, des coliques et d'autres maladies de bas-ventre auxquelles il ne faut pas être surpris que les enfans soient si sujets.

Ces objections, qui ne semblent condamner que les fortes secousses qu'on imprime en berçant trop rudement, forcent à douter si le bercer, même le plus doux, n'est pas souvent la cause des maladies des enfans, lorsqu'il est trop répété.

Il est certain que la distribution des forces qui donnent le ton et la vie aux divers organes du corps est très différente dans le sommeil et dans la veille. C'est en détournant les forces toniques vers les organes qu'il agite le plus que le bercer endort les enfans, et qu'il est si efficace dans plusieurs maladies convulsives des hommes faits. Mais si la distribution des forces toniques, qui est propre au sommeil, est trop continuée, il peut arriver souvent que quelques organes soient disposés à un excès relatif d'efforts et d'action. Or cet excès relatif est un état de maladie. Ne vaudrait-il pas mieux laisser l'enfant à lui-même, pourvu qu'il n'eût pas de besoin puissant ou de malaise accidentel? Bientôt il retomberait dans ce calme des sens qui doit succéder à la fatigue de leurs premières épreuves.

On est bien éloigné de nier qu'il existe *certains cas* où il peut être avantageux d'appeler le sommeil par l'agitation douce et lente du berceau; mais *ces cas* étant trop difficiles à distinguer, les abus d'ailleurs du bercement étant si fâcheux, on est forcé de désirer que le bercer soit absolument proscrit; car il est à craindre que ces nourrices impatientes, qui s'obstinent à bercer les enfans pour les rappeler à l'état de stupeur, n'abusent des soulagemens qu'elles leur procurent, et ne substituent souvent des maux funestes à des souffrances médiocres et inséparables de la condition humaine.

On insiste beaucoup trop aujourd'hui auprès des mères sur la nécessité de nourrir elles-mêmes leurs enfans; depuis la publication de l'*Emile* de Rousseau, on est allé d'un extrême à l'autre. Sans doute, quand cela peut se faire sans aucun inconvénient, c'est le mieux; mais si la mère a contracté des habitudes vicieuses et d'irrégularité, si elle a des occupations multipliées, si elle est d'une santé délicate et disposée à quelques maladies de poitrine et à beaucoup d'autres qui peuvent se transmettre par l'allaitement, il est bien préférable qu'elle confie son enfant à une nourrice saine et robuste qu'elle aura soin de faire surveiller, qui n'aura autre chose à faire que de le bien soigner, et qui vive d'une manière simple et régulière.

La méthode de nourrir les enfans au biberon n'a jamais réussi quand on l'a essayé en grand; Camper conseille le lait de chèvre de préférence au lait de vache qui est moins léger.

ENSEIGNEMENT PAR SOI-MÊME.

Le système d'enseignement dont nous allons développer, dans les divers numéros de ce journal, les principes et l'application à toutes les branches des connaissances humaines, est la seule méthode qui, bien comprise, puisse dispenser d'un maître ainsi que des leçons longues et coûteuses.

Ce mode présente tous les avantages désirables : simplicité, progrès rapides, économie, et peut être appliqué par le premier venu. Les mères de famille ont surtout compris et accueilli cette doctrine qui leur restitue le plus doux comme le plus noble de leurs priviléges, l'éducation de leurs enfans. Lorsque les principes de cet admirable enseignement se seront généralisés, alors ce sera des mères que les hommes tiendront cette première éducation si importante pour le reste de la vie, et dont les traces ne s'effacent jamais. Grâces à leurs soins, la cabane du pauvre ne sera plus déshéritée d'instruction. Cette instruction sera pour chaque famille un lait bienfaisant qui coulera des lèvres d'une mère. Alors l'éducation, si coûteuse aujourd'hui; l'éducation, ce luxe de la civilisation moderne, qu'envie le pauvre, mais auquel son indigence ne lui permet pas d'aspirer, l'éducation du peuple sera sans frais! Nos législateurs seront dispensés de la porter au budget de l'état et de lui allouer, d'une main avare, les quelques mille francs qui doivent défrayer l'instruction primaire de trente-deux millions d'hommes.

Cette manière de faire étudier et apprendre se nomme *Enseignement universel naturel*, parce que c'est la nature elle-même qui fait étudier et apprendre ainsi toute chose, dès que nous sommes au monde.

Dans le prochain numéro nous développerons l'application de ce système à la lecture, de manière à ce que tout père ou mère de famille puisse, seul et sans frais, enseigner en peu de jours à ses enfans, cette première partie de l'instruction si peu perfectionnée jusqu'à ce jour, que dans les campagnes les enfans emploient quelquefois plusieurs années avant de pouvoir lire.

INSTRUCTION POPULAIRE.

Le besoin de l'instruction populaire se fait sentir de toutes parts; les journaux des départemens ne cessent de réclamer à cet égard la sollicitude du gouvernement.

On lit dans le *Mémorial de la Scarpe :*

« On commence à sentir que les classes laborieuses sont pour quelque chose dans notre machine politique, que leur amélioration morale et physique mérite autant l'attention des pouvoirs que l'organisation de la pairie et la mobilisation des gardes nationales. Dès le commencement de cette session d'honorables députés ont fait entendre qu'une révolution faite par le peuple devait profiter au peuple, et la majorité de la chambre s'est associée à cette idée généreuse.

» Depuis, un intérêt toujours croissant s'est manifesté pour les classes laborieuses, et enfin le ministère, en se conformant au vœu de la majorité, est venu apporter son projet de loi relatif à un crédit de dix-huit millions qui serait affecté à des travaux d'utilité publique. Nous voilà entrés dans une véritable voie d'amélioration; ne nous arrêtons point maintenant. Il ne faut pas seulement du travail et du pain au pauvre, comme l'a dit M. Pagès, nous pensons qu'il lui faut encore une instruction relative qui devienne une garantie de sa moralité.

» Que le ministère s'occupe donc de l'organisation de l'instruction primaire; qu'il en établisse l'enseignement sur les plus larges bases; qu'il adopte les méthodes les plus promptes et celles qui sont propres à inculquer le plus d'idées justes; mais qu'il n'oublie point que la plus grande liberté doit être laissée à ce genre d'enseignement, si l'on veut qu'il devienne généralement profitable. »

Ce vœu et cette opinion sont les nôtres; mais le gouvernement ne réussira point à généraliser assez le désir de l'instruction pour en faire pénétrer le goût dans les mœurs, si beaucoup d'entreprises pareilles à la nôtre ne se forment sur tous les points pour stimuler l'apathie.

AGRICULTURE ET ÉCONOMIE RURALE ET JARDINAGE.

ÉTAT DE L'AGRICULTURE EN FRANCE.

L'agriculture qui, en France, devrait faire notre plus grande richesse, reste stationnaire, malgré la division des propriétés; seule, elle n'obéit point à ce mouvement d'industrie que l'on se plaît généralement à signaler depuis quinze années.

Les véritables causes de cette stagnation fâcheuse sont le manque de capitaux et de débouchés, et, par-dessus tout, des méthodes et des exemples. L'agriculture, abandonnée aux mains routinières du laboureur, ne reçoit ni les leçons de la science, ni celles de l'intérêt.

Ici, avouons-le, se découvre une plaie de notre ordre social, qui, pour ne pas être aperçue, n'en est pas moins profonde : c'est cette *déconsidération* qui, dans nos mœurs, s'attache encore

aux arts mécaniques, et qui éloigne des occupations utiles presque tous ceux qui reçoivent de l'instruction, pour les jeter dans les professions dites *libérales*, où, par suite d'une concurrence outre mesure, ils languissent sans travail, sans profit et sans gloire. Le temps n'est pas éloigné, sans doute, où, à l'exemple des États-Unis, l'homme ennoblira le métier, où les bienfaits d'une instruction partout répandue laisseront chacun à sa place. Il est temps enfin que cette foule de jeunes gens qui affluent dans nos écoles rapportent à l'industrie ce qu'ils en ont reçu, et trouvent, dans le travail des ateliers, dans la culture de leur patrimoine, la richesse et la considération, l'indépendance et les mœurs d'un citoyen utile à l'État et utile à lui même.

La France, par son heureuse position et l'industrieuse activité de ses habitans, était appelée, plus qu'aucune autre nation, à recueillir le fruit de ses sages institutions; elle semblait même devoir, dans l'espace d'un quart de siècle, s'élever au-dessus des autres états par le crédit que lui avait mérité son état social, amélioré par une industrie croissante et de nouvelles ressources puisées dans la libre circulation de ses produits et de ses denrées. Cependant, c'est à regret que nous le répétons, l'agriculture, en France, ne s'est point améliorée, malgré l'essai de méthodes plus perfectionnées, tentées çà et là dans les domaines de quelques grands propriétaires, et offertes à l'émulation de paysans ignorans qui n'y sont nullement préparés. L'Angleterre et l'Allemagne ont fait des pas beaucoup plus rapides : non seulement leurs produits se sont considérablement multipliés, mais encore leur bénéfice s'est accru, en faveur du sol, par le judicieux calcul d'une dépense première, considérable, il est vrai, mais bien entendue, et dont l'heureuse application constitue la richesse de ce pays.

L'industrie manufacturière paraît avoir fait, au détriment de l'agriculture, de très grands progrès; sa situation cependant et sa marche rapide nous feraient prévoir sa décadence si l'on négligeait l'art agricole; car son unique fondement est sans contredit l'agriculture; et si la production agricole vient à manquer dans la raison proportionnelle de la consommation, malgré même la coopération, toujours onéreuse, des pays étrangers, nul doute qu'une crise ne compromette les capitaux qui se trouvent dans cette direction. Nous avons vu tout récemment un funeste exemple des faits que nous avançons.

L'amélioration agricole de la France n'a point été générale. Les provinces qui sont les plus riches dans ce moment sont sans contredit, les pays de grains; ils s'assurent, par leur sage économie et leur prévoyance, un fonds inaltérable qui, tous les jours, tend à un accroissement évident. Mais pourquoi n'en peut-on pas dire autant de toutes les provinces de la France, notamment de celles du centre? Leur situation, loin de s'améliorer, s'est considérablement appauvrie : la plupart des forêts qui jadis les ombrageaient ont été en partie détruites; les cultivateurs sont pauvres, le sol même y paraît ingrat; les propriétaires, sans capitaux, y possèdent de grandes masses de terre sans pouvoir se tirer de leur médiocrité. Quelle peut donc être la cause de cette triste position? La question nous paraît facile à résoudre : les capitaux manquent aux mains laborieuses; l'industrie du cultivateur se ralentit; il conçoit très bien sa fâcheuse position, et se contente de faibles produits, qu'il préfère à de plus considérables, qui ne pourraient lui arriver qu'après de longs travaux et des avances de capitaux qu'il lui est impossible de faire.

Qu'on ne soit donc pas étonné de l'évident contraste qui existe dans le rapport privé d'un pays à un autre, par exemple du nord au midi de la France. D'un côté, une brillante position, un sol qui pourrait être des plus fertiles, et cependant des *landes*, des *friches* et des *marais* insalubres; de l'autre, un sol amélioré par de bonnes pratiques de culture, qu'un emploi considérable de capitaux a constamment favorisés; aussi nulle part de meilleures institutions agricoles, de meilleures pratiques, nulle part des produits plus variés et plus abondans. Dans le nord, plus que partout ailleurs, la classe ouvrière se trouve dans une heureuse aisance.

Le véritable vice de l'agriculture, en France, ne se trouve donc pas favorisé par les situations, ni par la pénurie des sujets, mais bien par le manque des capitaux et l'impossibilité de l'attente : le plus zélé cultivateur, instruit des meilleures théories, se refusera toujours à les mettre en pratique, s'il ne peut faire des avances à la terre. Le manque de fonds sera donc la cause qui l'empêchera de donner à sa situation l'accroissement que prendrait sa position s'il avait des capitaux disponibles : c'est donc cet accroissement universel qu'il serait important de généraliser en France plus que partout ailleurs. Au gouvernement appartiendrait certainement cette glorieuse prérogative; car c'est en accordant à l'agriculture, dans chaque département, une constante protection, en encourageant les institutions agricoles et les cultivateurs en particulier, que l'agriculture, en France, sortira de cette inertie où elle est plongée, faute d'interroger les besoins et les ressources.

On se ferait cependant une fausse idée du sol et de l'agriculture de notre pays si l'on allait supposer qu'avec des capitaux seuls on peut en tirer tous les avantages possibles; telle n'est pas notre intention; car nous croyons que l'union et le patriotisme ne sont pas moins nécessaires pour fertiliser le sol d'une manière avantageuse à l'État et à la fortune publique. On ne peut, de même, croire qu'un seul homme isolé puisse obtenir, quoique muni de capitaux suffisans, les mêmes résultats qu'une compagnie composée d'agriculteurs instruits. Là où un seul homme se ruinerait, une compagnie tirerait d'immenses avantages. Nous sommes redevables aux sociétés qui se sont formées et que le gouvernement a intérêt à protéger, d'une infinité de travaux qui ont amélioré puissamment le commerce français, en rendant les communications intérieures plus faciles, plus sûres et moins dis-

pendieuses. Le système de concession, dans l'espace de quinze ans, a créé des routes, des canaux, des ports, là où il aurait fallu des siècles et une masse de capitaux qui n'étaient point à la disponibilité du gouvernement.

L'état des choses ne changera pas tant que ceux qui sont à la tête des affaires ne s'efforceront point de mettre à exécution les vues des hommes éclairés qui ne cessent de demander la création, dans chaque chef-lieu de département, d'écoles spéciales d'agriculture, dans le sein desquelles les enfans des deux sexes seraient élevés dans les principes simples de l'économie rurale. Au milieu des brillantes institutions faites pour illustrer notre siècle, celles que nous réclamons aujourd'hui manquent entièrement. Aucun crédit, aucune force n'est nécessaire pour l'exécution d'un tel plan; par ce moyen, on exécuterait, sur tous les points de la France, et sur les sols les plus opposés, des expériences qui constateraient les points indécis et controversés, en fait d'économie rurale; peu à peu on s'éclairerait par les faits, et les hommes, rapprochant les distances par une grande masse d'instruction, peupleraient nos déserts, dessécheraient nos marais, fructifieraient nos landes. EMILE DE GIRARDIN.

AVANTAGES DES BANQUES AGRICOLES.

Dans une séance solennelle de la Société centrale d'agriculture de Rouen, M. Lepasquier, président, a prononcé un discours remarquable dont nous extrayons ce qui suit:

« Je regrette de voir des cultivateurs dans l'impuissance de faire fructifier leurs exploitations, faute d'avances; serait-il donc impossible de créer dans ces contrées des banques agricoles où les cultivateurs trouveraient à peu de frais les ressources dont ils sont privés?

» Nous ne saurions trop répandre ces idées d'associations générales qui seules remplacent les avantages de la grande propriété sans causer les malheurs des associations territoriales.

» Les banques agricoles pourraient servir à diriger l'esprit d'association sur ces grandes entreprises qui ont pour objet le dessèchement des marais, le défrichement des landes et bruyères, les constructions de digues à la mer ou contre les fleuves, rivières et torrens; importans travaux qui méritent toute l'attention des compagnies: mais avant tout il faudrait détruire dans les campagnes les préjugés qui existent encore contre ces sortes d'entreprises. »

M. Lepasquier cite à ce sujet la belle association de Breda, si connue par ses résultats philanthropiques, et qu'il propose pour exemple.

« Poursuivez donc, Messieurs, dit-il, les investigations que vous avez commencées, en réunissant les élémens d'une statistique agricole dont vous avez accueilli le plan avec faveur; attachez-vous à signaler toutes les localités où pourraient être tentés ces travaux d'amélioration. »

M. Lepasquier termine en exprimant le vœu de voir les peuples s'entr'aider de leurs lumières sur ces grands sujets. « Fasse le ciel, ajoute-t-il (empruntant un passage de la lettre qu'adressait Napoléon aux souverains, le 4 avril 1815), que tant d'intelligences détournées des spéculations du commerce et de l'industrie soient rappelées à leur destination, et que la justice, assise aux confins des divers états, suffise seule désormais pour en garder les frontières! »

LA GIROUETTE.

Les vents et diverses indications de température.

Une girouette est très nécessaire en culture pour connaître la direction des vents; car les vents indiquent assez souvent la pluie, le beau temps, le chaud, le froid.

Le même vent n'indique pas toujours le même temps dans tous les pays; la latitude du lieu, le voisinage de hautes montagnes, de la mer, de vastes plaines arides ou sablonneuses produisent des résultats différens, et souvent opposés, dans la direction des vents.

Dans l'intérieur des terres, c'est particulièrement le gisement des montagnes et la direction des vallées qu'elles forment, qui occasionnent la variation des vents et celles de la température. Dans la partie de la France placée au nord du plateau de Bourgogne, le vent d'*est* annonce le beau temps, le temps sec, parce que: 1° les Alpes et les Vosges arrêtent au passage les nuages de l'est de l'Europe; 2°, quoique la région *est* soit généralement plus chaude que celle *ouest*, la distance que les nuages ont à parcourir en partant des Alpes, est trop bornée pour laisser aux vapeurs le temps d'obtenir une densité convenable.

Le vent du sud ou du midi dans l'hémisphère boréal ou du nord est toujours chaud, parce qu'il nous vient des régions continuellement échauffées par le soleil; il est aussi souvent humide, parce que, passant au-dessus de la Méditerranée, il en enlève des vapeurs qui se convertissent en pluie dans notre pays.

Le vent de l'ouest ou du couchant, dans la partie placée au nord du plateau de Bourgogne et sur les rivages de l'Océan, n'est ni chaud ni froid; mais il amène presque toujours des nuages et de l'eau, parce qu'il traverse l'Océan, où il se charge de vapeurs abondantes qui fondent en pluie en passant sur les terres de France.

Le vent du nord, dans l'hémisphère boréal, est toujours froid, parce qu'il vient d'un pays continuellement glacé, et que les vapeurs qui peuvent s'élever dans ce pays quand l'air se radoucit sont promptement converties en neige.

Telles sont les règles générales déduites de la direction des vents en France; mais ces règles sont quelquefois mises en défaut par des perturbations qui arrivent dans l'atmosphère, et dont les

causes plus ou moins compliquées sont la plupart inconnues. Alors on a recours aux pronostics, qui sont, comme je vous l'ai dit en commençant, le résultat de nombreuses observations, pour tâcher de découvrir les signes particuliers, simples ou compliqués, qui précèdent les changemens qui se préparent dans l'atmosphère. La connaissance de ces signes forme la science des pronostics. Je vais vous en donner quelques exemples.

Quand les abeilles s'écartent peu de leur ruche, c'est un signe de pluie, comme lorsqu'elles arrivent en foule avant le soir sans être entièrement chargées.

Lorsque les mouches piquent, deviennent plus importunes qu'à l'ordinaire, et que les abeilles sont méchantes et attaquent ceux qui les approchent, c'est un indice d'orage.

Les chouettes qu'on entend crier pendant le mauvais temps annoncent le retour du beau temps.

Quand les corbeaux croassent le matin, c'est signe de beau temps.

Lorsque les canards volent çà et là pendant le beau temps en criant et se plongeant dans l'eau, c'est un indice de pluie et d'orage.

Si les pigeons reviennent tard au colombier, c'est signe de pluie pour les jours suivans.

Si les poules se roulent dans la poussière plus que de coutume, c'est un signe de pluie.

Quand les hirondelles volent en rasant la terre et les eaux, elles annoncent la pluie.

Si les grenouilles coassent plus long-temps qu'à l'ordinaire; si les crapauds sortent le soir en grand nombre; si les vers sortent de terre en plus grande quantité, c'est signe de pluie.

Quand les taupes labourent plus que de coutume, elles annoncent la pluie.

Si les étoiles perdent de leur clarté sans qu'il paraisse de nuages, c'est un signe d'orage.

Les couronnes ou cercles blanchâtres qui se montrent autour du soleil, de la lune et des étoiles, sont un signe de pluie.

Lorsqu'au coucher du soleil, des nuages se forment à l'ouest et se colorent en rouge, cela indique assez généralement du vent et un temps sec.

Les nuages qui, après la pluie, descendent près de terre et semblent rouler dans les champs, sont un signe de beau temps.

S'il survient un brouillard pendant un mauvais temps, il indique que le mauvais temps va bientôt cesser; mais si le brouillard survient pendant le beau temps, et qu'il s'élève en laissant des nuages, le mauvais temps est certain.

Quand l'horizon est sans nuage et que le vent est nord, on est sûr d'avoir du beau temps.

Si, après le vent, il survient une gelée blanche qui se dissipe en brouillard, c'est un signe de temps mauvais et malsain. Sous le climat de Paris, le vent sud-ouest est celui qui amène le plus souvent de la pluie, et le vent d'est celui qui amène un beau temps, mais sec et froid.

Quand le vent change fréquemment de direction, c'est signe de tempête.

La gelée qui commence par un vent nord-est dure ordinairement long-temps et devient très forte.

De petits nuages blancs passant devant le soleil, lorsqu'il est près de l'horizon, et s'y colorant en rouge, en jaune, en vert, etc., annoncent la pluie.

MOYENS DE METTRE EN VALEUR DIFFÉRENS TERRAINS EN FRICHE.

Terres graveleuses sèches propres à la plantation du chêne.— On défonce la terre à deux pieds, et l'on plante à trente pouces dans tous les sens.

Sables froids graveleux propres à la plantation du châtaignier. — On défonce la terre à dix-huit pouces, et l'on plante comme il est dit ci-dessus.

Sables rouges et légers propres à la plantation du bouleau. — On défonce la terre à un pied, et l'on plante comme dans les deux sortes de terrains dont il vient d'être parlé.

Marécages propres à la plantation des bois d'aune et de marseau.— On fait des rayons espacés de trois pieds. — On laboure la terre à 7 ou 8 pouces de profondeur. — On rejette les terres sur les ados. — Enfin l'on plante à 3 pieds d'écartement.

Soins à prendre pour les plantations et l'entretien. — Il faut, pour le chêne et le châtaignier, que le plant ait deux ans. Ces deux sortes d'arbres demandent pendant quatre ans, deux binages par année (en mai et septembre). Le bouleau exige aussi deux binages par année, mais seulement pendant trois ans. — Ces binages étant faits, il faut recéper. — Neuf ans après le recépage, le chêne est bon à exploiter. — Le châtaignier et le bouleau se coupent à 7 et 14 ans.

Frais de défoncement, d'achat de plant, etc. —Dans les pays où la journée est de 1 fr. 50 cent., le défoncement du terrain propre au bois de chêne coûte 2 fr. par perche, ce qui fait pour l'arpent (à la mesure de 22 pieds pour perche). . . . . 200 fr.

Le défoncement des terres graveleuses propres au châtaignier, coûte 1 fr. 50 cent. par perche, ce qui fait pour un arpent. 150

Le défoncement des sables propres au bouleau coûte 1 fr. par perche, ce qui fait pour l'arpent. 100

Il faut, pour planter un arpent, 6 milliers de plant. . . . .

La plantation par millier coûte 1 fr. 50 cent., ce qui fait pour l'arpent. 9

Revenus. — Le revenu des bois est plus ou moins avantageux suivant les localités; il dépend des facilités de l'exploitation, des débouchés du commerce et d'autres circonstances qu'il est facile d'apprécier.

Valeur du fonds — Il est aisé, d'après le revenu présumé, déduction faite de l'impôt sur ces terrains, qui est très modique, de donner une estimation à la valeur *en capital*, et en la comparant aux frais et revenus, de connaître les avantages des défrichemens proposés.

Terres à convertir en prés. — Les terres froides et mêlées de glaise sont d'une exploitation difficile et dispendieuse. Après des pluies abondantes ou dans des temps de sécheresse, on ne peut souvent y faire passer la charrue; il en résulte la nécessité d'attendre et de saisir un moment opportun, pour labourer: ce qui a l'inconvénient de déranger la distribution des travaux ordinaires.

Il est à observer aussi que sur ces sortes de terres les récoltes en céréales sont peu productives. Le meilleur parti qu'on puisse tirer de ces terres est de les convertir en prés. Pour cela, il faut donner quatre labours profonds pendant le cours de deux années, dans les mois de mai et juin; herser à chaque labour. Après le dernier hersage, faire passer un fort rouleau pour écraser les mottes; épierrer avec soin. Quand les terres sont ainsi préparées, il faut y semer, au mois de septembre, de la graine de foin bien nette et bien choisie, à la quantité de quarante setiers par arpent (mesure de 22 pieds pour perche). Après ces préparatifs, une légère fumure suffit; on peut espérer, dès la première année, une récolte de trois cents bottes de bon foin par arpent, et un regain assez abondant pour couvrir des frais de fauchaison, de fanage, de bottelage et de transport.

Produit de la récolte par année. — Le cent de foin, année commune, dans beaucoup de départemens, peut être évalué à 30 fr.; ce qui fait, pour la première année. . . . . . . 90 fr.

En supposant les années suivantes d'un rapport commun de trois cent cinquante bottes, on obtiendrait un revenu de. 105

Total. 195

Le terme moyen des deux années ci-dessus serait par année de. 97 50

Déduisant pour l'impôt foncier annuel, et pour les frais de fumure qui devront avoir lieu tous les deux ans. 27 50

Resterait net. 70

Que le propriétaire fasse valoir par lui-même ou qu'il afferme, il peut compter sur un revenu de 70 fr. par annee.

Aperçu des frais à avancer. — Pour les quatre labours, à 15 fr. par arpent. . . . 60 fr.

Pour les quatre hersages, à 2 fr. 8

Pour roulage et ensemencement de grains. 10

Pour deux journées d'épierrage, à raison de 1 fr. par jour. 2

Pour deux années de jachère, et pour l'impôt foncier pendant deux ans non productifs de revenu. 60

Total. 260

Les terres dont il s'agit, avant d'être converties en prés, ne peuvent être affermées au-dessus de 25 fr. par arpent, francs d'impôt, et leur valeur vénale ne peut guère être estimée que 1200 fr.

On voit, par le tableau ci-dessus, que ces terres, converties en prés, donneront un revenu, par arpent, de 70 fr., dont la valeur en capital, à raison du cours actuel de ventes des biens ruraux, serait au moins de 2,400 fr.

De telle manière qu'on envisage cette opération, il est aisé de reconnaître combien elle est avantageuse, puisque, pour une avance de 260 fr., on obtient sur le revenu une augmentation de 45 fr., et que la valeur en capital du bien dont il s'agit se trouve au moins doublée.

ARBRES A CIDRE A PLANTER DANS LES TERRES GRAVELEUSES.

Les terres graveleuses sont généralement peu productives; leur rapport est quelquefois tellement modique, qu'il ne couvre pas les frais de culture.

On peut, suivant les localités, en tirer un parti très avantageux, en y plantant des arbres à cidre. Le tableau ci-après indique les principaux moyens de parvenir à ce résultat.

Le premier soin à prendre et le plus important est de se procurer des égrains de trois ou quatre ans de belle espèce.

Il faut que les trous où l'on doit planter aient quatre pieds en tous sens sur deux pieds de profondeur; qu'ils soient préparés deux ou trois mois d'avance, si le terrain n'est pas imprégné d'eau.

C'est dans le courant des mois de novembre et mars qu'il est bon de planter.

Pendant plusieurs années, il faut avoir soin de labourer le pied des arbres, et d'ébourgeonner aux mois de mai et juillet.

Au bout de trois années de plantation, on peut greffer, en ayant soin de faire choix de bonnes greffes.

Après trois ans de greffe, l'arbre commence à rapporter du fruit, mais en très petite quantité. Ce n'est guère qu'au bout de huit ans que le rapport peut être compté pour quelque chose. On remarque que ce rapport est susceptible d'un cinquième d'augmentation chaque année, en observant cependant qu'on ne doit compter récolter de fruits que dans une année sur trois; en sorte que si dix arbres ont produit à la huitième année dix-vingtièmes d'une poinçonnée de fruits, on peut évaluer à seize-vingtièmes de poinçonnée la récolte à faire trois années après, ainsi de suite.

Frais à avancer pour la plantation de dix arbres. — 1° Pour achat de dix arbres, pour leur transport sur le terrain, 2 fr. chaque pied d'arbre.

	fr.	c.
1° Pour achat de dix arbres, pour leur transport sur le terrain, 2 fr. chaque pied d'arbre.	20	
2° Pour deux binages par année (première année).	1	
	21	
3° Intérêts desdits 21 fr. à 5 pour cent, à la fin de la première année.	1	5
	22	5
4° Intérêt desdits 22 fr. 5 c. pour la deuxième année.	1	10
5° Pour binage de la deuxième année.	1	
	24	15
6° Intérêts desdits 24 fr. 15 c. pour la troisième année.	1	22
7° Pour binage de la troisième année.	2	
8° Pour frais de greffe à la troisième année, à raison de 5 c. chaque greffe, et deux greffes par pied d'arbre.	1	
	27	36
9° Intérêt desdits 27 fr. 36 c. pour la quatrième année.	1	36
10° Pour binage de la quatrième année.	1	
	29	72
11° Intérêt desdits 29 fr. 72 c. pour la cinquième année.	1	46
12° Pour binage de la cinquième année.	1	
	32	18
13° Intérêt desdits 32 fr. 18 c. pour la sixième année.	1	60
14° Pour binage de la sixième année.	1	
	34	78
15° Intérêt desdits 34 fr. 78 c. pour la septième année.	1	74
16° Pour binage de la septième année.	1	
	37	52
17° Intérêt desdits 37 fr. 52 c. pour la huitième année.	1	87
18° Pour binage de la huitième année.	1	
Total des avances au bout des huit années de plantation.	40	39

Rapport présumé des dix arbres à la huitième année. On peut espérer qu'à la huitième année ces dix arbres rapportent au moins dix-vingtièmes de poinçonnée de fruits.

La poinçonnée de fruits peut être estimée, année commune, à 5 fr., ce qui fait, pour lesdits dix-vingtièmes, 2 fr. 50 c. Ce revenu étant susceptible chaque année d'un cinquième d'augmentation, il est aisé de voir tous les avantages de cette spéculation. Ils sont tels, qu'au bout de 25 ans on est rentré dans toutes les avances que l'on a faites, que l'on a augmenté son revenu, et que l'on a plus que triplé la valeur en capital des terres dont il s'agit.

C'est surtout aux pères de famille que l'on recommande ces spéculations pour le bien-être de leurs enfans.

UTILITÉ DU SEL COMMUN EN AGRICULTURE.

Au moment où les Chambres s'occupent d'une diminution sur l'impôt exorbitant établi sur cette denrée, il importe de savoir : 1° qu'un des effets du sel, lorsqu'on le répand sur la terre dans une juste proportion, est de donner une nouvelle vigueur aux plantes légumineuses, d'avancer leur crois-

sance sans en altérer la saveur; 2° que c'est une des substances les plus efficaces qu'on puisse employer dans un jardin pour la destruction des insectes.

UTILITÉ DE L'ORTIE.

La plupart des agriculteurs regardent l'ortie comme une plante parasite, et les jardiniers surtout la poursuivent comme un ennemi dangereux ; aussi s'est-elle refugiée dans les lieux solitaires, dans les terrains arides ou à l'ombre des haies. Cependant sa tige fibreuse peut fournir de bons tissus. Les Hollandais ont su les premiers l'utiliser sous ce rapport, et en retirer de grands avantages. Les feuilles de cette ortie fournissent un mets délicat lorsqu'elle est jeune; les maquignons font entrer ses graines dans la nourriture des chevaux pour leur donner un air vif et un poil brillant; ses racines, qu'on fait bouillir en y joignant un peu d'alun et de sel commun, donnent une belle couleur jaune. Ainsi, toutes les parties de cette plante peuvent avoir un emploi utile dans l'économie ou dans les arts. Comme fourrage, elle offre aux bêtes à cornes une nourriture saine et assurée; car elle est précoce et facile à cultiver : le sol le plus aride lui est propre ; elle ne demande aucun soin, supporte toutes les intempéries, et se reproduit d'elle-même. On peut la couper cinq ou six fois dans un été; et, tandis qu'au printemps il ne se trouve encore aucune nourriture pour le bétail, cette plante est déjà en pleine croissance. On la coupe jeune pour la donner en vert; on la laisse plus long-temps sur pied lorsqu'on veut l'employer comme fourrage : il faut cependant éviter, dans ce dernier cas, qu'elle ne vienne trop forte, parce qu'alors le bétail ne mange pas volontiers ses grosses tiges.

EMPLOI DU CHARBON EN AGRICULTURE.

Un propriétaire des environs de Beaujeu, pour se débarrasser du charbon qui se produisait dans un four à chaux, le fit jeter, avec les cendres et la chaux qui y étaient mêlées, sur le terrain de sa vigne attenante à ce fourneau. Il eut lieu de s'en applaudir, car cette vigne ne fut pas affectée des gelées; les récoltes furent de meilleure qualité et plus abondantes; enfin elle était plus facile à biner pendant la sécheresse.

Ces faits sont produits, les deux premiers, par la couleur noire du charbon, qui absorbe la chaleur du soleil, et la conserve fort long-temps; le troisième, par la chaux et la cendre, qui ont rendu soluble une plus grande quantité d'humus; le quatrième, encore par le charbon qui, absorbant l'eau des pluies et la conservant, entretient l'humidité du sol.

GREFFE DE LA VIGNE.

On sait généralement que la vigne, renouvelée par la méthode ordinaire (la plantation), n'est en plein rapport qu'à la cinquième ou sixième année. Frappés de cet inconvénient, plusieurs agriculteurs ont cherché des moyens de renouvellement qui missent plus promptement la vigne à fruit : ils ont découvert que la greffe atteignait ce but. Par cette méthode, que plusieurs propriétaires de la Côte Dijonaise commencent à adopter, on a non seulement l'avantage de jouir dès la première année, mais encore celui de pouvoir substituer à un plant de mauvaise qualité un plant de qualité supérieure.

PÊCHES-ABRICOTS.

Le pêcher greffé sur l'abricotier, rapporte au bout de deux ans des fruits de beaucoup supérieurs à ceux du pêcher non marié.

MOYEN DE DÉTRUIRE L'HERBE PARASITE.

La pluie et l'humidité favorisent la végétation des mauvaises herbes qui poussent dans les allées des jardins ou entre les pierres qui forment le pavé des cours; le ratissage est une opération longue et qui demande à être souvent répétée. Le moyen à employer pour détruire ces herbes est assez simple : il s'agit seulement de faire bouillir, dans une chaudière de fer, de l'eau dans laquelle on ajoute, par soixante litres, douze livres de chaux et deux ou trois livres de soufre en poudre, de laisser bouillir quelque temps en agitant le mélange. On laisse reposer, et on arrose avec ce liquide, étendu de deux fois son poids d'eau, les allées et les cours, qui sont bientôt nettoyées. On purge la terre pour plusieurs années de ces végétations si rebelles. On peut employer encore avec le même succès le résidu, dans lequel on ajoutera, en le faisant bouillir, les mêmes substances, en diminuant d'un quart ou d'un tiers la dose du soufre : ce dernier procédé est peut-être encore préférable.

MANIÈRE DE DÉTRUIRE LES CHARDONS, LA FOUGÈRE ET LE PAS-D'ANE.

Ayant eu occasion, pour transporter de l'engrais dans un champ voisin, de traverser des pâturages qui ne semblaient plus qu'un lit de chardons communs, je remarquai que partout où la voiture avait passé les chardons étaient détruits; je me mis à l'œuvre, fis passer un cylindre de fer sur toutes les parties du champ, une fois à la fin de mai, et deux fois au commencement de juin; depuis ce moment le champ a été délivré de chardons. Les frais montaient à 3 francs 75 cent. par acre. On peut détruire la fougère et le pas-d'âne par le même procédé.

EMPLOI DE LA SUIE COMME ENGRAIS.

La suie, contenant beaucoup d'ammoniaque, doit être employée avec une juste mesure lorsqu'elle est seule.

Mise sur les prairies, elle doit être répandue au commencement de l'hiver; elle produit un effet merveilleux les deux premières années, qui se soutient encore pendant la troisième.

Mêlée avec de la terre et du fumier, ses effets sont encore plus avantageux; les alcalis de la suie, se mêlant avec la partie grasse du fumier, forment un terreau savonneux qui convient à toutes les plantes, et leur donne une belle végétation.

La composition se forme de deux parties de terre, d'une de suie et d'une de fumier.

On fait une couche de terre, qu'on couvre avec de la suie, et sur celle-ci on met le fumier, et ainsi de suite alternativement, en faisant ce tas de 3 à 4 pieds de hauteur.

La suie, mêlée avec de la terre de fossé ou des pelures de chemin dans la proportion d'un quart, procure un bon terreau dans six mois, terreau qui, pour les prairies, où cet engrais est particulièrement applicable, vaut beaucoup mieux que la suie seule. La quantité dans ce cas n'est pas nuisible.

Employée seule, la quantité est de 18 à 20 hectolitres par hectare.

Cet engrais convient aux terrains humides, détruit la mousse, et neutralise l'activité du sol.

Le bétail est friand de l'herbe qui croît par la suie.

CONSERVATION DES CHOUX-FLEURS PENDANT L'HIVER.

On doit semer la graine au commencement de juillet sur couche au midi. Quand les plants sont un peu forts, on les éclaircit, de manière à laisser entre eux un espace de 12 à 14 pouces. Comme ils ne peuvent supporter que 3 ou 4 degrés de gelée, on les rentre vers la mi-novembre, et on les met dans du terreau, en laissant à leurs racines le plus de terre possible: on enlève les feuilles à mesure qu'elles se fanent, et on coupe successivement ceux qui paraissent ne pas pouvoir se soutenir. On peut en conserver ainsi jusqu'en février.

DE LA CULTURE DE L'OSIER.

Son produit surpasse celui de toute autre culture. Voici la meilleure manière de former une bonne oseraie :

Choisir un terrain humide qui ne soit arrosé que temporairement ou à volonté; le séjour constant des eaux nuirait à la végétation du plant.

Le labourer et fumer pour faire une première récolte de turneps, rutabaga, pois, vesce ou avoine.

Labourer après cette récolte; planter des plançons pris dans des branches assez grosses pour faire des civèles de 18 pouces de long; laisser 6 pouces hors de terre; couper l'extrémité en biseau, place ce biseau en regard du sol pour empêcher la pluie de le faire pourrir; incliner les plançons en les plantant, et laisser entre chacun 16 pouces d'intervalle.

Sarcler à la houe cette plantation, à l'été et à l'automne suivans.

On peut, après quelques années, rendre à la plantation une nouvelle vigueur, en la rabattant au niveau du terrain.

L'osier d'un rouge brun paraît le plus productif.

Débarrasser annuellement les tiges de bois mort, ne leur laisser qu'autant de branches qu'elles en peuvent nourrir, abattre les chichots forts, extirper les plus faibles, ne laisser que deux yeux sur ceux que l'on conserve : telles sont les précautions indispensables.

Quand un pied périt, le remplacer par un plançon de 2 pieds 6 pouces de long, et laisser 18 pouces au-dessus du sol.

La culture de l'osier est surtout lucrative dans les vallées où il existe des manufactures; celles-ci, les filatures sur-tout emploient beaucoup de paniers.

Les enfans des cultivateurs pourraient être occupés utilement, et à domicile, à peler et à tresser l'osier.

PRÉPARATION POUR GARANTIR LES PLAIES DES ARBRES, ET POUR COUVRIR LA COUPE DES BRANCHES NOUVELLEMENT GEFFÉES.

On prend parties égales d'huile de poisson et de poix-résine, que l'on fait fondre ensemble. On applique cette espece d'onguent à froid avec un pinceau. Cette composition est employée avec beaucoup de succès en Bretagne. Elle a le grand avantage qu'elle ne se fend jamais et ne laisse aucun passage à la pluie ou au vent, causes ordinaires du dépérissement des scions: elle est plus expéditive et plus propre que l'enduit des terres grasses. Au lieu d'huile de poisson, on peut également employer les huiles de noix, de faine, de colza, de lin, d'olive, en un mot toutes les huiles douces: elles produisent le même effet.

MOYEN DE CONSERVER LONG-TEMPS LE BLÉ.

Il faut le porter au grenier avec la menue paille: il n'a pas besoin alors d'être retourné avec la pelle, et il se conserve pendant toute l'année sans contracter d'humidité et sans se rouiller; il faut seulement avoir soin de l'apporter parfaitement sec.

MOYEN PROPRE A FAIRE RAPPORTER DU FRUIT AUX VIEUX ARBRES.

Un propriétaire anglais avait dans son jardin de vieux pommiers qui ne produisaient plus de fruit. Pendant l'hiver, il prit de la chaux vive qu'il détrempa dans l'eau, et avec un pinceau il en appliqua une couche sur ses vieux arbres. Il en résulta la destruction des mouches et insectes; la vieille écorce tomba et il lui en succéda une nouvelle. La plupart d'entre eux reprirent une telle vigueur et une telle apparence de jeunesse qu'ils paraissaient n'avoir pas plus de vingt ans.

MANIÈRE DE DISPOSER LES POMMIERS EN PLEIN VENT.

Ayant visité dernièrement le jardin d'un célèbre cultivateur, je vis avec beaucoup de plaisir une manière de disposer les pommiers en plein vent qu'il a adoptée depuis peu. La tige de ces arbres a six pieds d'élévation, et de son sommet, les branches, âgées de trois ou quatre ans, s'étendent presque horizontalement dans toutes les directions, à quatre ou cinq pieds du centre. Autour de l'arbre, à trois pieds de la tige et à deux au-dessus du sol, un cercle est fixe sur des supports. Les branches sont courbées vers le cercle et y sont attachées par des ficelles: ainsi elles forment une courbe bombée par le milieu, dont l'extrémité supérieure part du centre, et l'inférieure se rapproche du bas de la tige, à peu près à quatre pieds de distance du sol. Un arbre ainsi disposé a quelques ressemblance avec un ballon. Lorsque le fruit a été cueilli, on détache les ficelles; les branches sont taillées pendant l'hiver, et celles qui ont poussé au sommet, dans une direction perpendiculaire, sont très raccourcies, excepté cependant celles que l'on juge nécessaires pour compléter la régularité de l'ensemble; enfin au printemps on les attache de nouveau au cercle.

A mesure que l'arbre croît, on place le cercle plus loin de la tige. Je conçois cependant qu'en apportant du soin à la taille et à la courbure des jeunes branches, on peut conserver la forme primitive d'un arbre même avancé en âge.

Un rang d'arbres ainsi exposés présente l'aspect le plus agréable non seulement par l'uniformité de leur hauteur et la régularité de leur végétation, mais par le beau développement des fleurs et des fruits singulièrement favorisé par la disposition des branches, qui permet d'en saisir l'ensemble d'un coup d'œil.

Les avantages de cette manière de disposer sont nombreux et importans. La courbure des branches augmente leurs dispositions à former des boutons à fleurs, et par conséquent à produire du fruit plus abondamment; les feuilles sont mieux exposées aux influences de la lumière; le fruit est disposé uniformément sur toute la surface de l'arbre, et n'est point ombragé par des branches irrégulièrement placées, les branches, bien affermies par les ficelles, sont à l'abri des secousses du vent, et les fruits ne se détachent ni ne frottent les uns contre les autres.

MOYEN D'OBTENIR DES PRIMEURS DE POMME DE TERRE.

Au mois d'octobre, on choisit une exposition au midi et au pied d'un mur; on y pratique une fosse de deux pieds de profondeur, plus ou moins longue, selon la quantité de pommes de terre que l'on veut ensemencer. Vous laissez cette fosse ouverte pendant quinze jours et la remplissez de feuilles bien foulées; dans les premiers jours de novembre, vous recouvrez ces feuilles d'une couche de sable égale à celle des feuilles; vous placez un troisième lit de terre végétale, sur lequel vous mettez vos pommes de terre de la variété la plus tardive, et vous les recouvrez d'une quatrième couche de terre, recouverte elle-même, à l'époque des gelées, d'un pied de paille hachée ou de racines que vous enlevez dans les premiers jours de mars. De cette manière, vous aurez des pommes de terre quinze jours au moins avant celles obtenues par les procédés les plus expéditifs.

CULTURE DE L'ORTIE-BOURBIER.

Tout ce qui intéresse les alimens est aujourd'hui d'une haute importance. La Société des Arts de Londres vient d'accorder à M. Joseph Ploultant, professeur de botanique, la médaille d'argent de Cérès, pour lui avoir fait connaître dans tous les détails les vertus nutritives de l'ortie-bourbier (*Stachis palustris*). La matière nutritive se trouve dans les tubercules de la racine qu'on peut récolter et employer depuis le mois d'octobre jusqu'à l'hiver; une demi-heure de cuisson suffit; elles ont le goût des asperges. Cette plante vient très bien dans un terrain humide et léger.

DESTRUCTION DES INSECTES ET ANIMAUX NUISIBLES.

Charançons. — Cet insecte, si préjudiciable aux blés et aux vignes, s'éloigne à l'odeur du chanvre et du sureau broyés ensemble, ou encore à celle de l'ail écrasé en frictions sur les plantes attaquées.

M. Payrandeaux, propriétaire, rapporte qu'ayant déposé par hasard quelques toisons de laine grasse dans un grenier à froment, elles furent avant peu toutes noires de charançons; l'idée lui vint alors de couvrir de laine ses blés : 38 heures après, les toisons étaient pleines de charançons. Pendant 20 jours il renouvela cet essai; enfin, ayant, après ce temps, fait remuer tous les blés, il ne revit plus aucun charançon, et ils n'ont jamais reparu. Il parait que ces insectes, attirés par l'odeur du suint de la laine, succombent embarrassés dans les poils.

Araignée. — Il est une variété de cet insecte qui détruit les jeunes semis de la carotte, lorsqu'elle vient à lever. L'amertume de la suie délayée très fin avec de l'eau, assez considérable pour en être noircie seulement, ou bien une infusion à froid de feuilles d'absynthe dans l'eau, suffisent pour les faire déguerpir.

Fourmis. — Une aspersion d'eau bouillante sur une fourmilière en détruit les habitans. Si l'importance d'une plante voisine interdit un pareil moyen, il est facile de les mettre en fuite en les inquiétant, et de les attirer au moyen d'un pot de miel renversé, et sous lequel on réserve un passage vers un autre endroit, où alors on emploie l'eau bouillante.

— Un plateau de terre cuite rempli d'eau, placé sous des vases de fleurs, empêche les fourmis de les attaquer. Un anneau de laine et de crin roulé autour d'un tronc d'arbre, ou une bande de cuir circulaire enduite de glu, empêchent aussi les fourmis de parvenir aux branches et d'en dévaster les feuillages et les fruits.

Le Propagateur aveyronais indique encore le moyen suivant comme propre à éloigner les fourmis. Délayez, dit-il, de la suie de four dans un verre d'huile de chenevis, et faites avec ce mélange une bande circulaire, large de quelques pouces, au tronc de l'arbre sur lequel vous voulez empêcher les fourmis de monter, elles n'en approcheront pas.

Rats. — M. Andran, propriétaire, du département de Tarn-et-Garonne, a préservé ses greniers du fléau des rats de la manière suivante : il coupa une forte poignée d'herbe appelée *rue*, et la mit sécher à l'ombre, puis il la suspendit aux solives d'un grenier où il a coutume de serrer du blé, de l'avoine, des fèves et d'autres grains. Ces grains avaient été jusqu'alors ravagés par une multitude de rats, qu'il avait été impossible de détruire. Dès ce moment, le propriétaire ne vit plus aucun de ces malfaisans animaux, et il se convainquit que la seule odeur de la *rue* les chassait. S'étant avisé de mettre des poignées de cette herbe dans toutes les avenues de son grenier, il trouva beaucoup de rats morts pour en avoir mangé, et il se débarrassa ainsi des pernicieux ennemis de ses grains.

ART VÉTÉRINAIRE.

EMPLOI DU CHIENDENT POUR LES CHEVAUX.

M. le colonel Janin, propriétaire à Faye-la-Vineuse, fait servir la plante de chiendent à la nourriture des porcs, et parait en tirer quelques avantages; mais M. Chef, vétérinaire, dit avoir rendu la santé et l'embonpoint à des chevaux fatigués et épuisés, en leur donnant chaque jour une ou deux bottes de chiendent de dix à douze livres, mélangé avec des carottes. Ainsi cette plante qui, par sa multiplication et sa ténacité, fait le désespoir des jardiniers, est devenue un utile médicament.

FIÈVRES DE VACHES QUI VIENNENT DE VÉLER.

Cette maladie commence ordinairement le deuxième jour après que la vache a vélé. Lappétit et la rumination cessent, la vache trépigne beaucoup avec les pieds de derrière; un frisson la saisit, le pouls est petit et précipité, elle se couche bientôt, et une faiblesse générale l'empêche de se relever : c'est la première période de la maladie. Dans la seconde, les accidens deviennent plus violens : l'animal gémit, le regard est abattu, il porte la tête sur le côté ou toute droite; quand elle est relevée, elle retombe de suite. Dans la troisième, le pouls diminue encore et devient très rapide, la vache est très inquiète, elle lance des ruades, elle donne des coups de tête, les yeux sont farouches, elle grince les dents, des convulsions générales et violentes annoncent la mort. Les deux premières époques de la maladie sont très souvent suivies de près par la troisième, de sorte que la maladie est décidée après douze, dix-huit ou vingt-quatre heures. Le corps et les mamelles sont ordinairement très enflés; le lait est souvent arrêté.

Après la guérison de la maladie on donne, pendant quelques jours, un mélange d'eau et de farine, de la soupe au pain et du bon foin; si la digestion n'est pas encore rétablie, on y ajoute de la poudre d'angélique. Nous ferons observer qu'il ne faut pas relever la vache atteinte de cette maladie, parce qu'elle pourrait tomber et se blesser dangereusement.

Dès l'invasion de la maladie, on fait avaler à l'animal, toutes les deux heures, une chopine de bon vin blanc ou un peu moins d'une demi-chopine d'eau-de-vie mêlée avec de l'eau et de la farine; on frottte tout le corps avec des bouchons de paille, et on le couvre d'une couverture de laine. En même temps on donne un lavement avec une infusion de camomille mêlée avec un peu d'huile. Après six ou huit heures, si la maladie ne diminue pas, on administre, suivant les accidens, le vin, la valériane, l'acide sulfurique, la liqueur d'Hoffman, la teinture d'opium, l'arnica, la camo-

mille et a mentne poivrée. Si les mamelles sont enflées, on y applique des cataplasmes tièdes et préparés avec une infusion de graine de foin, et on trait le lait.

REMÈDE CONTRE LA MALADIE DES CHIENS.

Dix grains d'*opium* brut, douze grains de calomel et douze grains d'antimoine tartarise. On mélange le tout avec du miel, on en fait six pilules dont on fait prendre deux chaque matin au chien malade; il faut le tenir à une diète sévère et dans un endroit chaud; si la guérison tarde à paraître, il faut recommencer : on peut lui donner une soupe claire, au gruau, vers le milieu du jour.

Les petits chiens doivent prendre la dose moins forte que les gros.

INDUSTRIE ET MANUFACTURES.

PROGRÈS LES PLUS NOTABLES DE L'INDUSTRIE FRANÇAISE DEPUIS 1791 JUSQU'A 1831.

Filature à la mécanique du coton, de la laine et du lin.
Blanchissage à la vapeur et à l'acide muriatique oxigéné.
Fabrication du papier d'une longueur indéterminée, par des procédés mécaniques.
Art de faire le vin.
Perfectionnement de l'art de la distillation, par Édouard Adam.
Carbonisation des bois et découverte de l'acide pyroligneux par leur distillation.
Éclairage au gaz hydrogène.
Éclairage par les lampes à double courant d'air.
Épuration des huiles par l'acide sulfurique.
Épuration de l'eau par les filtres à charbon.
Clarification des sucres, vinaigres, etc., par le charbon animal.
Fabrication du sucre de betteraves.
Emploi du pastel en remplacement de l'indigo.
Emploi de la garance en remplacement de la cochenille.
Perfectionnement de la tannerie, par Séguin.
Extraction de la gélatine des substances animales.
Emploi de l'acide fluorique pour graver sur verre.
Extraction de la soude du sel marin.
Fabrication de l'alun, de la couperose, du sel ammoniac et de la céruse, par des procédés nouveaux.
Amélioration de toutes les opérations relatives aux hauts-fourneaux et forges.
Art de vernir les tôles et du moiré métallique.
Perfectionnement dans la peinture.
Introduction et perfectionnement de la lithographie.
Importation et perfectionnement des presses d'imprimerie en fonte, dites Stanhope, et des rouleaux en remplacement des balles.
Découverte et emploi de couleurs plus belles et plus solides.
Fabrication des crayons de toute espèce.
Emploi de la vapeur comme force motrice dans une multitude d'arts et de manufactures, et dans la navigation.
Perfectionnement des porcelaines et poteries.
Importation et perfectionnement d'une machine d'imprimerie qui fournit les feuilles imprimées de deux côtés à la fois.
Perfectionnemens dans la fabrication des produits chimiques.
Perfectionnemens dans la fabrication et le moulage du cristal.
Fabrication des cymbales.
Affinage de l'or, de l'argent et du cuivre par l'acide sulfurique.
Fabrication du straz.
Fabrication du sulfate de quinine et de cinchonine.
Fabrication des chlorures désinfectans.
Importation des chèvres de cachemire et des moutons a laine longue.
Fabrication des châles en pur duvet de cachemire.
Fabrication des étoffes rases à l'instar des Anglais.
Fabrication en grand des bijouteries en acier poli et en fonte dite de Berlin, etc, etc., etc.
Nouveau mode de transports, conservateur du poisson.
Conservateurs caloriques, économisant le combustible dans les cheminées, sucreries, resserres et autres étuves.

Appareil de chaufferette sans feu ni odeur.

Fabrication de papier avec du bois.

Chaussure métallique propre à remplacer, par un métal quelconque, toutes les parties qui la constituent.

Procédés propres à remettre dans leur état naturel les vins aigres et durs.

Fourneau économique de cuisine.

Lits en fer, si avantageux pour l'armée.

NOUVEAU TANNAGE DES CUIRS.

Des expériences ont prouvé que le marc de raisin, après qu'il a subi la distillation, est préférable à l'écorce de chêne pour le tannage des cuirs. Après avoir préparé les peaux comme à l'ordinaire, on les place dans les cuves, et on remplace le tan par le marc du raisin. Trente-cinq à quarante-cinq jours suffisent pour que le tannage soit complet. D'après cela on trouve les avantages suivans: 1° d'opérer en bien moins de temps; 2° d'économiser sur le prix de l'écorce de chêne; 3° de procurer au cuir une odeur douce et agréable, au lieu de celle du tan, qui est souvent rebutante; 4° enfin, la durée du cuir ainsi préparé est double de celui qui est confectionné avec l'écorce de chêne.

FABRICATION DE LA CHANDELLE.

Parmi tous les moyens employés pour durcir le suif en été, l'emploi de l'alun et le mode de blanchîment dans les lieux ombragés et humides, méritent sans contredit la préférence. Néanmoins par l'addition d'une petite quantité de sulfate de zinc, ou mieux encore d'acétate de plomb, on parvient aussi à empêcher les chandelles de se déformer durant la chaleur, et en outre à les faire brûler un peu plus long-temps sans qu'elles coulent.

FABRICATION DU SUIF ARTIFICIEL PROVENANT DE TOUTES LES SUBSTANCES ANIMALES TRANSFORMÉES EN GRAISSE.

On prend la partie maigre des animaux, débarrassée des os et coupée par morceaux; on la met dans des caisses de bois percées de trous, que l'on expose à l'eau courante d'une rivière, pendant trois ou quatre mois, en ayant soin de vérifier de temps en temps si la chair n'est pas trop pressée et si elle présente bien toutes ses surfaces à l'eau. On traite de la même manière le sang coagulé de tous les animaux.

Lorsque les substances animales ont passé quelques jours dans l'eau et qu'elles sont bien lavées, on retire les caisses pour arroser les chairs avec de l'eau saturée d'acide carbonique; on replonge ensuite les caisses dans l'eau; huit jours après on les retire encore pour arroser avec de l'eau saturée de gaz hydrogène, qu'on introduit dans l'eau à l'aide d'une pompe foulante ou de la machine de Nooth. On répète les arrosemens tous les huit jours en alternant avec l'acide carbonique et le gaz hydrogène; pour une caisse qui contient 500 hectolitres de matière animale, 8 pintes d'eau saturée de ces gaz suffisent pour chaque fois. Au bout de trois ou quatre mois, lorsqu'on voit que toutes les matières animales sont transformées en une substance blanche, ferme, écailleuse, qui ressemble à de la graisse, on retire les caisses de l'eau; on laisse sécher la matière, on en sépare les parties qui ne sont pas tout-a-fait converties en graisse, et on les fait fondre dans une chaudière munie d'un robinet, qu'on ouvre quand la matière est fondue, pour laisser couler sur un cylindre de bois, au quart plongé dans une cuve contenant du chlore en solution dans l'eau. Le suif s'étend en lames, et tombe, à chaque révolution, dans l'eau chlorurée; on le lave ensuite à grandes eaux, et on le fond pour le mettre en pains. Les cimetières humides ont la propriété de convertir les cadavres en masses blanches que l'on appelle *gras de mort*. De là est sans doute venue l'idée de fabriquer du suif artificiel.

HYGIÈNE ET MÉDECINE PRATIQUES.

CONSEILS SUR LA SANTÉ.

Si la santé est le premier des biens, il est malheureusement aussi celui que nous sommes le plus exposés à perdre.

D'un côté, des accidens imprévus, des dangers inévitables se rencontrent à chaque pas: l'exercice même de nos professions altère à la longue notre constitution.

D'un autre côté, nous la ruinons par toutes sortes d'excès; n'en sentant le prix que lorsque nous l'avons perdue, nous négligeons les soins qui peuvent la conserver. Beaucoup pèchent par ignorance, faisant tous les jours les choses qui leur sont le plus contraires, sans soupçonner les maux qu'ils se préparent: c'est à ceux-là surtout que nous adressons ces avis.

De l'air. Du choix d'une habitation.

L'air est, en quelque sorte, l'*aliment* le plus nécessaire à notre existence; ce n'est jamais sans

inconvénient pour la santé que nous respirons un air impur : de là naissent la plupart des maladies qui affligent l'habitant des villes. Le malaise que nous éprouvons nous avertit ordinairement de son insalubrité ; ainsi, l'on se sent oppressé si l'on se trouve renfermé dans un petit espace avec beaucoup de personnes, car l'air est corrompu dans ce cas par les émanations que chacun exhale. Nous sommes fortement incommodés de l'odeur d'un marais ou de certaines vapeurs; il en résulte même fréquemment de graves accidens; nous ferons connaître plus tard les moyens d'y remédier. Les climats, les saisons, le froid, le chaud, ont sur les hommes une influence bien sensible ; mais comme elle est nécessaire, que rien ne peut nous y soustraire, nous ne vous en parlerons pas. Quel est le moyen le plus efficace de ne pas nous la rendre nuisible? c'est de s'accoutumer dès son enfance à la braver : c'est là tout le secret du robuste laboureur.

Ces réflexions nous dirigeront dans le choix d'une habitation, choix que les circonstances laissent par malheur trop rarement à notre disposition. Sous ce rapport, l'habitant des villes est moins favorablement partagé que celui des campagnes ; le pauvre artisan, obligé de vivre dans des rues étroites, où l'air, qui ne peut circuler, se charge de toutes sortes d'émanations malfaisantes, occupant des appartemens bas et humides, où ne pénètre jamais un rayon de soleil, y contracte, lui et sa déplorable famille, le germe des maladies les plus opiniâtres, du scorbut, des écrouelles, etc.

Mais vous, habitans des campagnes, assez heureux pour pouvoir vous soustraire à de si funestes inconvéniens, pourquoi faut-il que vous profitiez quelquefois si peu des avantages de votre situation ! Vous pourriez jouir d'un air aussi pur que salutaire, et ces mares croupissantes, ces fumiers dont vous encombrez le voisinage de vos maisons, empoisonnent celui que vous respirez, engendrent des fièvres putrides et autres maladies graves. Combien il répugne de voir dans quelques ménages, où règne la plus repoussante malpropreté, les animaux habitant pêle-mêle avec les hommes! Cet usage n'est que trop bien établi du côte de la Bretagne.

Êtes-vous libre dans le choix de votre habitation, et, par exemple, faites-vous bâtir? voici ce qui peut assurer à votre maison les conditions les plus utiles de salubrité : que la face (le côté où sont percées les fenêtres) regarde le levant, et soit le plus possible abrité des vents froids et humides; éloignez-vous des cimetières, des marais, voiries et autres établissemens de ce genre; ne vous entourez pas de plantations ni de murs trop hauts qui empêcheraient le renouvellement de l'air et entretiendraient l'humidité : vos chambres, pour être saines, seront vastes, les croisées largement ouvertes du côté du levant, le rez-de-chaussée plus élevé au-dessus du sol qu'on ne le fait ordinairement. Il y a en Bretagne des villages dont les maisons sont creusées en partie dans la terre; les maladies épidémiques y sont très fréquentes, et y font des ravages affreux.

Une précaution assez importante pour ne devoir pas être négligée, c'est de ne pas habiter une maison récemment construite, des chambres nouvellement blanchies ou vernies : des rhumatismes, et souvent des maladies plus dangereuses, ont été la suite de cette imprudence.

Il y a quelques moyens de rendre une contrée plus salubre : par exemple, en desséchant les marais, en défrichant les terrains ; mais le gouvernement ou les grands propriétaires peuvent seuls penser à cette amélioration. Quant aux moyens de renouveler l'air de vos habitations, le plus simple et le meilleur, c'est d'ouvrir de temps à autre les portes et les fenêtres. Si vous étiez infectés par une épidémie, par quelque mal dont on ait à craindre la contagion, ce n'est pas, comme on le croyait autrefois, avec du vinaigre ou d'autres aromates, que vous rendrez à l'air sa pureté : vos parfums ne feraient que masquer la mauvaise odeur, sans la rendre plus salubre (1).

Des alimens. Des boissons.

Le riche se nourrit de ce qui flatte son palais, le pauvre de ce qu'il trouve ; on ne s'inquiète guère du reste; cependant le choix des alimens est bien loin d'être indifférent à la santé, et parce que votre appétit est satisfait par les uns comme par les autres, vous auriez tort de croire qu'ils ont le même effet sur vous.

Les alimens de mauvaise qualité, les viandes gâtées, le pain auquel on a mêlé de l'ivraie (2) ou du seigle ergoté (3), développent de mauvaises fièvres, le scorbut, peuvent même empoisonner. Les fruits verts, les mets trop épicés, les viandes salées, sont toutes choses fort malsaines ; le législateur des Juifs leur avait défendu de manger du porc, parce que, dans le pays très chaud qu'ils habitaient, cette viande indigeste passait pour occasioner la lèpre et autres maladies. De nos jours encore, on fait, de l'autre côté du Rhin, des boudins blancs fumés qui ont empoisonné plusieurs personnes. Il n'est pas moins dangereux de manger les viandes de poissons trouvés morts, ou d'animaux malades : des épidémies, la peste, en ont été quelquefois le résultat. Un auteur rapporte que des jeunes gens moururent pour avoir mangé de la chair d'une vache morte avec des abcès. Il y eut,

(1) Voici les procédés dont on se sert actuellement dans les hôpitaux et autres lieux viciés : mettez dans une capsule huit onces de sel commun, une once de manganèse, quatre onces d'eau : versez dessus la même quantité d'acide sulfurique : promenez l'appareil dans les lieux infectés, ayant soin de ne pas respirer la vapeur qui se dégage. En voici un plus simple et tout nouveau : étendez dans une certaine quantité d'eau du chlorure de chaux et de soude (substances qu'on trouve chez les pharmaciens) ; laissez évaporer cette liqueur dans le lieu infecté

(2) Le célèbre Parmentier, à qui nous devons le perfectionnement de la culture des pommes de terre, dit qu'en faisant dessécher l'ivraie dans un four avant d'en faire le pain, on lui ôte ses qualités vénéneuses.

(3) On reconnaît le pain fait avec du seigle ergoté aux taches violettes dont il est parsemé. Quant au seigle ergoté lui-même, il présente à la place du grain une excroissance recourbée en crochet, noirâtre, très dure, c'est ce qu'on nomme l'ergot; il a une saveur très âcre.

en 1689, à Venise, une maladie épidémique, qui a été reconnue provenir de ce que ses habitans avaient mangé de la chair de bœufs amenés de Hongrie, et que la fatigue du voyage avaient rendus malades. Nous ferons voir plus loin combien il est imprudent de se servir d'ustensiles de cuivre dans les cuisines. On sait que les viandes noires, le gibier, le bœuf, etc., nourrissent le plus; que les viandes blanches, comme le veau et le poulet, nourrissent moins; les légumes et le poisson nourrissent moins encore: pour bien faire, il faut, dans son régime habituel, entremêler leur usage, et se nourrir des uns et des autres.

L'instinct naturel, la raison, l'expérience que nous faisons tous les jours de ce qui peut nous nuire, nous indiquent assez ce qui convient à notre tempérament, et la quantité d'alimens que nous devons prendre. Je livrerais ici à votre risée l'ignoble habitude qu'ont certaines gens de surcharger leur estomac d'une nourriture qu'il ne leur demande pas, si ces gourmands ne portaient pas déjà le châtiment de leur gloutonnerie par les maladies nombreuses qui en sont la suite; ils creusent (dit plaisamment un poète) leur fosse à belles dents.

Nous subordonnons ordinairement nos repas, non pas à l'heure où nous sentons le besoin, mais à celle où nos affaires le permettent. Quoi qu'il en soit de cette coutume bien étrange, un homme de moyen âge ne devra jamais faire moins de deux repas, et il se trouvera bien d'en faire trois; quatre et cinq repas ne sont pas trop pour les enfans. Il est bien préférable de faire plusieurs repas légers qu'un seul copieux. Il ne faut pas se coucher aussitôt après avoir mangé; c'est souvent la cause du cauchemar.

Evitez de faire votre boisson d'une eau puisée près d'égouts, ni de celle des citernes et des puits très profonds, ni, en un mot, d'une eau qui ne sera pas fraîche, limpide et sans odeur. On est sûr qu'une eau est chargée de sels et de substances minérales, si elle dissout mal le savon et cuit difficilement les légumes. Rien de plus dangereux à boire qu'une eau corrompue. Si l'on était contraint à boire une eau impure, croupissante, il faudrait d'abord la faire évaporer sur le feu, puis la faire passer à travers un lit de charbon ou un filtre de grès, comme on en voit dans beaucoup de ménages; l'agiter avant de s'en servir au contact de l'air; car l'eau qui a perdu l'air qu'elle contenait, par l'action du feu, est lourde et indigeste.

Du sommeil et de la propreté.

Il est quelques habitudes de la vie intérieure dont il n'est pas inutile de vous entretenir, parce qu'elles ont une influence bien certaine sur la santé.

La durée de votre sommeil variera selon vos occupations, votre âge; à un homme jouissant d'une bonne santé, il faut six à huit heures. Aux personnes faibles, et aux enfans, huit à dix heures sont nécessaires; qu'une activité mal entendue ne vous fasse pas prendre sur les heures de repos que la nature vous demande : vous ne le feriez pas sans vous en ressentir; quelques heures de plus que vous y gagneriez ne valent pas la perte de votre santé. Qu'on ne s'imagine pas non plus qu'il soit indifférent de donner au sommeil pendant le jour ce qu'on lui refuse la nuit; l'expérience a prouvé qu'on ne pouvait sans se nuire remplacer l'un par l'autre.

Ce n'est guère aux hommes laborieux auxquels sont destinés ces conseils qu'il est nécessaire de faire connaître les inconvéniens d'un sommeil trop prolongé . sachez néanmoins qu'il énerve l'esprit et les forces; que les dormeurs ne vivent pas vieux, et tombent le plus souvent dans un engourdissement qui les mène à une apoplexie mortelle. Si vous n'avez qu'un lit dur, consolez-vous-en; un lit de plume, s'il flatte plus la mollesse, est tres malsain. On est souvent dans l'usage, à la campagne, d'entourer les lits de rideaux de laine; c'est une mauvaise habitude : ces rideaux emprisonnent l'air que vous respirez, et retiennent toutes les émanations malsaines qui se répandent autour de vous.

La propreté est essentielle à la conservation de la santé; les anciens l'avaient mise en grand honneur dans leurs institutions; ils la nommaient une demi-vertu. Le philosophe Bacon disait *qu'elle est au corps ce que la décence des mœurs est à l'âme.* Elle doit s'étendre à tous les objets qui remplissent nos besoins : à nos alimens, à nos meubles, et à nos vêtemens principalement; sales, ils irritent la peau, causent la plupart des maladies dégoûtantes qui y ont leur siége. Si l'on en croit de bonnes gens, il serait dangereux de se baigner pendant la canicule, comme il serait pernicieux de se faire saigner, de se purger à la même époque : laissez débiter ces fables à ceux qui y croient; faites-vous purger, saigner quand votre médecin l'ordonnera; baignez-vous quand cela sera bon à votre santé, évitant toutefois de vous exposer aux rayons brûlans du soleil, ce qui vous exposerait à un érysipèle. Ce dont il faut se garder, c'est de se baigner dans les rivières à la suite d'un orage; des médecins estimables ont rapporté qu'il en était résulté des fièvres assez graves. La natation est un des meilleurs exercices. Un exercice très actif immédiatement après le repas ne fait pas faire la digestion, comme on le dit vulgairement; bien au contraire, il la trouble.

INSTRUCTION POPULAIRE SUR LES PRINCIPAUX MOYENS A EMPLOYER POUR SE GARANTIR DU CHOLÉRA-MORBUS,

ET SUR LA CONDUITE A TENIR LORSQUE CETTE MALADIE SE DÉCLARE.

Le passage du choléra-morbus en France n'est encore qu'une triste prévision; cependant elle a

jeté l'inquiétude dans beaucoup d'esprits. Dans ces circonstances, le gouvernement a cru devoir faire publier une *instruction populaire* sur les moyens assurés de diminuer les frayeurs qui trop souvent sont la cause de la plus grande activité du fléau. Nos lecteurs, et surtout ceux des départemens, nous sauront gré de reproduire cette instruction, qui, outre les précautions préservatives, enseigne les premiers secours à apporter au malade avant l'arrivée du médecin.

« Le choléra est une maladie grave. Cependant il est plus effrayant quand on l'attend qu'il n'est dangereux lorsqu'il existe. D'autres maladies épidémiques, telles que la petite vérole, la scarlatine, certaines fièvres nerveuses, ont fait beaucoup plus de ravages; puisque dans les contrées de l'Europe où il a régné et où il a rencontré le plus de circonstances favorables à sa propagation, il n'a guère attaqué qu'un individu sur 75, et que dans quelques villes même ses atteintes n'ont pas jusqu'alors dépassé la proportion d'un individu sur 200.

PREMIÈRE PARTIE.

Conduite à tenir pour se préserver du choléra.

» 1° Le peu de danger que l'on court d'être atteint du choléra doit rassurer les esprits. Il faut donc ne pas s'inquiéter et ne penser autrement à la maladie que pour exécuter les précautions propres à s'en garantir. Moins on a peur et moins on risque; mais, comme la tranquillité de l'âme est un grand préservatif, il faut en même temps éviter tout ce qui peut exciter des émotions fortes, telles que la colère, la frayeur, les plaisirs trop vifs, etc.

» 2° Il est d'observation que plus l'air dans lequel on habite est pur, et moins on est exposé au choléra.

» On ne saurait donc trop faire attention à la salubrité des habitations. Ainsi il faut avoir soin de ne pas habiter, et plus encore, de ne pas coucher en trop grand nombre dans la même pièce, de l'aérer le matin et encore dans la journée, en ouvrant le plus long-temps et le plus souvent possible les portes et les fenêtres. Il conviendra aussi de placer dans les pièces habitées un large vase contenant de l'eau chlorurée (1). On peut enfin favoriser le renouvellement de l'air en faisant pendant quelques minutes un feu bien clair et flamboyant dans la cheminée.

Il faut faire attention que l'ouverture des portes et fenêtres n'ait lieu qu'après qu'on sera entièrement vêtu, afin de ne pas s'exposer au refroidissement. Il est bon, lorsqu'on le peut, de passer dans une autre pièce pendant cette opération.

» Enfin, sous le rapport des chambres à coucher, il faudra se servir de lits sans rideaux, ne jamais laisser séjourner l'urine ou les matières fécales dans les vases de nuit, qui devront être nettoyés promptement, et toujours contenir un peu d'eau.

» L'air humide des habitations, malsain en tout temps, devient très dangereux lorsque le choléra règne. Il faut donc s'abstenir de faire sécher le linge dans la chambre qu'on habite, surtout quand on y couche.

» Il faut non seulement songer à aérer les chambres à coucher, mais maintenir encore dans le meilleur état possible de salubrité les maisons et leurs dépendances.

» Ainsi il faut avoir grand soin des plombs et des latrines, qu'on nettoiera au moins une fois par jour avec de l'eau chlorurée, ou au moins avec de l'eau. On fera bien de tenir constamment bouchées par un tampon les ouvertures des tuyaux en plomb ou en fonte qui communiquent aux pierres à laver ou aux cuvettes extérieures, et de ne les déboucher qu'au moment de s'en servir.

» Chacun devra veiller à ce que les eaux ménagères soient vidées au fur et à mesure de leur production, qu'on ne les laisse pas séjourner entre les pavés des cours ou allées, et qu'elles s'écoulent rapidement par le ruisseau ou la gargouille qui les conduit dans la rue. Il faudrait même favoriser cet écoulement par un lavage à grande eau, si la pente n'était pas assez rapide.

» Les vitres devront être nettoyées au moins une fois par semaine; car l'action de la lumière est nécessaire à la santé de l'homme.

» Les fumiers, les excrémens, les débris d'animaux et de végétaux réclament beaucoup d'attention. On devra en conséquence empêcher leur accumulation en les faisant enlever le plus souvent possible.

» On se débarrassera des animaux domestiques inutiles. On s'abstiendra d'élever des porcs, des lapins, des poules, ou de nourrir des pigeons, etc., dans des lieux resserrés ou dans des cours peu spacieuses, et qui n'ont pas d'air.

» Les habitans des maisons, particulièrement dans les quartiers populeux, devraient à cet égard se surveiller mutuellement ; ils devraient en outre contribuer, chacun pour sa part, à la propreté des rues, surtout lorsqu'elles sont étroites. Il y va de l'intérêt de tous.

(1) *Eau Chlorurée.*

Prenez : chlorure de chaux sec. . . . . une once.
Eau. . . . . . un litre.

On verse sur le chlorure de chaux une petite quantité d'eau pour l'amener à l'état pâteux: puis on le délaie dans la quantité d'eau indiquée. On tire la liqueur à clair, et on la conserve dans des vases de verre ou de grès bien fermés.

On peut aussi employer avec avantage l'eau chlorurée préparée avec le chlorure d'oxide de sodium, en mettant une once de chlorure dans dix à douze onces d'eau.

» 3° Le refroidissement est placé par ceux qui ont observé le choléra au nombre des causes les plus propres à favoriser le développement de cette maladie. Il est donc nécessaire d'éviter cette cause en se vêtant chaudement, et en se garantissant particulièrement le bas-ventre et les pieds de l'action du froid.

» A cet effet, il est bon d'entourer le ventre nu d'une ceinture de laine, de porter sur la peau des camisoles de tricot de laine ou de flanelle, de faire usage de chaussons de laine. Ces vêtemens seront changés et lavés quand ils seront humides ou salis. On se lavera souvent les pieds à l'eau chaude; on portera des sabots ou des galoches lorsqu'on sera obligé de séjourner dans le froid et l'humidité; en un mot, on se chaussera avec propreté, et de manière que les pieds soient à l'abri du froid et de l'humidité.

» Beaucoup de personnes, surtout parmi la classe peu fortunée, ont la très mauvaise habitude en se couchant, et plus encore en se levant, de poser les pieds nus sur le sol froid, et même d'y marcher. On ne saurait trop blâmer cet usage, qui deviendrait particulièrement dangereux pendant que le choléra régnerait.

» C'est encore dans la crainte du refroidissement qu'en été même il faudra s'abstenir de coucher les croisées ouvertes. Il faudra aussi maintenir dans les habitations une chaleur *tempérée ;* car les chambres trop chaudes rendent les individus qui les habitent plus impressionnables au froid auquel ils peuvent être exposés en sortant.

» C'est par la même raison qu'il faudra, autant que possible, rentrer chez soi de bonne heure, ne pas passer une partie de la nuit dans les assemblées, dans les cafés, les estaminets, les cabarets, etc., surtout lorsque les nuits sont froides et humides.

» 4° S'occuper, mener une vie active, en évitant autant que possible les excès de fatigue, est un des meilleurs moyens de faire une diversion à l'inquiétude. Les occupations qui exigent de la contention d'esprit ne conviennent pas. Il en est de même des travaux qui entraînent une privation inaccoutumée de sommeil pendant la nuit.

» 5° Il a déjà été parlé de l'utilité des ceintures et des chaussons de laine; mais il faut que ces vêtemens soient tenus proprement. La propreté est toujours très nécessaire à la santé. Ceux qui ont le moyen de prendre de temps en temps des bains d'une chaleur agréable feront bien d'en faire usage; mais il ne faudra y rester que le temps nécessaire pour nettoyer le corps; il faudra avoir soin de bien s'essuyer avec du linge chaud, et de ne pas s'exposer immédiatement à l'air extérieur en sortant du bain. Cette précaution est surtout utile lorsque la saison est froide.

» Les frictions sèches conviennent beaucoup. Il est facile de les administrer en se frottant ou se faisant frotter le soir, ou mieux encore le matin et le soir, le tronc, les bras, les cuisses et les jambes, pendant un quart d'heure, avec une brosse douce ou avec une étoffe de laine.

» On conçoit du reste que pour ce qui concerne en général la manière de se vêtir, il faudra se régler selon la saison; mais dans aucun cas on ne devra se vêtir trop légèrement.

» 6° Lorsque choléra règne, la manière de se nourrir est un point fort important. La sobriété ne saurait être trop recommandée. On connait un grand nombre d'exemples où le choléra s'est déclaré après des excès de table, et il est prouvé que les ivrognes sont plus particulièrement exposés à cette maladie.

» Les viandes bien cuites ou bien rôties et pas trop grasses, ainsi que les poissons frais et d'une digestion facile, les œufs, du pain bien levé et bien cuit, devront former la nourriture principale. Les viandes salées et les poissons salés ne conviennent pas; on usera le moins possible de charcuterie, et l'on s'abstiendra des pâtisseries lourdes et grasses.

» Parmi les légumes, il faudra autant que possible s'en tenir aux moins aqueux, aux plus légers (1). Nous ne pensons pas devoir exclure de ces derniers les pommes de terre de bonne qualité. Nous approuvons même l'usage de haricots secs, de lentilles, de pois et de fèves *pris en purée* (2). Les crudités, telles que les salades, les radis, etc., ne conviennent pas.

» Dans la saison des fruits, il faut être très réservé dans l'usage qu'on en fait, surtout lorsqu'ils ne sont pas parfaitement mûrs; car alors ils peuvent devenir très dangereux. Les fruits cuits offrent moins d'inconvénient; mais ils ne devront jamais être mangés en grande quantité; encore moins devront-ils former le fond du repas.

» Il est des alimens généralement sains, mais que par une disposition particulière de l'estomac certains individus digèrent difficilement. Ces alimens devront, comme de raison, être évités par eux. Chacun doit, à cet égard, étudier son estomac.

» Il faut, en temps de choléra, manger moins à la fois qu'à l'ordinaire, sauf à faire un repas de plus, mais toujours léger.

» Les boissons exigent la plus grande attention. Toute boisson froide prise quand on a chaud est dangereuse. Il ne faut se désaltérer que lorsqu'on a cessé de transpirer; c'est-à-dire qu'il ne faut pas boire froid lorsqu'on est en sueur. Les suites de cet abus sont d'autant plus funestes que la boisson est

1) On doit entendre par légumes aqueux ceux qui contiennent beaucoup d'eau de végétation, comme, par exemple, les concombres, les betteraves, la laitue, etc, etc.

2) La robe ou pellicule de ces légumes secs ou verts ne contribue en rien à la nutrition, et elle a l'inconvénient de ne pouvoir être dirigée.

plus froide et qu'on a plus chaud. L'eau devra être claire; l'eau filtrée est préférable à toute autre. Il faut l'aiguiser avec très peu de vinaigre ou d'eau-de-vie lorsqu'on veut la boire pure (deux cuillerées à bouche d'eau-de-vie, ou une cuillerée à bouche de vinaigre pour une pinte d'eau), surtout si la saison est chaude, et qu'on soit obligé de se livrer à un travail corporel qui, en excitant la transpiration, provoque la soif et oblige par conséquent de boire souvent. Il faut alors boire peu à la fois. L'eau rougie, c'est-à-dire l'eau à laquelle on a ajouté un peu de bon vin, convient également. Enfin on peut faire avec succès usage d'une eau légèrement aromatisée avec une infusion stimulante, comme, par exemple, avec une infusion de menthe poivrée ou de camomille (une pincée de menthe ou six têtes de camomille pour une chopine d'eau bouillante, à laquelle on ajoutera après le refroidissement une chopine d'eau froide) (1).

» Rien n'est pernicieux comme l'abus des liqueurs fortes. Il est prouvé par un très grand nombre d'exemples que le choléra attaque de préférence, comme nous l'avons déjà dit, les ivrognes, et ceux même qui, sans faire un abus habituel de boissons fortes, commettent par occasion, par entraînement, un seul excès de ce genre.

» L'usage de l'eau-de-vie prise seule et à jeun, usage si répandu dans la classe ouvrière, et si nuisible en tout temps, devient particulièrement funeste lorsque le choléra règne. Les personnes qui ont cette habitude devraient manger quelque chose, au moins un morceau de pain, avant d'avaler le petit verre d'eau-de-vie. Le vin blanc ne sera pas non plus pris à jeun sans la même précaution, et il ne le faudra prendre qu'en petite quantité.

» En temps de choléra, l'eau-de-vie amère, c'est-à-dire l'eau-de-vie dans laquelle on aura fait infuser des plantes amères et aromatiques, ou encore l'eau-de-vie d'absinthe, est préférable à l'eau-de-vie ordinaire.

» Le vin, pris en quantité modérée, est une boisson convenable pendant le repas et à la fin du repas ; mais il doit être de bonne qualité. Il vaut mieux boire moitié moins de vin, et le choisir de qualité supérieure. Les vins jeunes et aigres sont plus nuisibles qu'utiles. Le vin rouge est préférable au blanc. Ceux qui ont le moyen de le mélanger avec une eau gazeuse, telle que l'eau de Seltz naturelle ou factice, feront très bien de se servir de cette boisson salubre et agréable.

» La bière et le cidre, surtout lorsque ces boissons sont trop jeunes, qu'elles n'ont pas bien fermenté, ou qu'elles sont aigres, disposent aux coliques, à la diarrhée, et deviennent ainsi très dangereuses. Ce qui vient d'être dit s'applique à plus forte raison au vin doux ou moût.

DEUXIÈME PARTIE.

Conduite à tenir lorsque le choléra se manifeste chez un individu.

Il résulte d'un très grand nombre de faits observés jusqu'à présent dans les lieux où le choléra a régné, que les cas de guérison sont en raison de la promptitude des secours, et que plus ces secours sont administrés près du moment de l'invasion, plus les chances de salut sont grandes.

Il faut donc que chacun connaisse les premiers signes qui indiquent qu'un individu va être atteint du choléra. Or ces signes qui, le plus ordinairement, se manifestent dans la nuit ou le matin, sont les suivans :

Lassitude subite ou sentiment subit de fatigue dans tous les membres, sentiment de pesanteur dans la tête, comme lorsqu'on s'est exposé à la vapeur du charbon; vertiges, étourdissemens; pâleur souvent plombée, bleuâtre, de la face, avec altération *particulière* des traits; le regard a quelque chose d'extraordinaire, et les yeux perdent leur éclat, leur brillant; diminution de l'appétit, soif et désir de la satisfaire par des boissons froides; sentiment d'oppression, d'anxiété dans la poitrine, et d'ardeur et de brûlure dans le creux de l'estomac; élancemens passagers sous les fausses côtes (c'est-à-dire sous les côtes à partir du creux de l'estomac en comptant du haut en bas); borborygmes (gargouillemens) dans les intestins, accompagnés surtout de coliques auxquelles succède le dévoiement ou cours de ventre : ce dévoiement semble quelquefois diminuer les douleurs ; la peau devient froide et sèche ; quelquefois elle se couvre d'une sueur froide. Quelques malades éprouvent des frissons le long de l'épine du dos, et une sensation dans les cheveux comme si on y soufflait de l'air froid.

Ces divers signes de l'invasion de la maladie ne se présentent pas toujours dans l'ordre où ils viennent d'être tracés. Ils ne se montrent pas non plus tous chez tous les malades.

Quoi qu'il en soit, lorsque plusieurs d'entre eux, notamment l'altération de la face, la lassitude, le sentiment de brûlure dans le creux de l'estomac, les borborygmes, les refroidissemens de la surface du corps, se manifestent, il faut appeler tout de suite un médecin.

Moyens à employer avant l'arrivée du médecin.

Il faut exciter fortement la peau et y rappeler la chaleur.

A cet effet, on placera le malade nu entre deux couvertures de laine préalablement chauffées ou bassinées, et l'on promènera sur toute la surface du corps à travers la couverture des fers à repasser chauds ou une bassinoire. On arrêtera plus long-temps les fers sur le creux de l'estomac, sous les aisselles, sur le cœur.

(1) Cette précaution d'ajouter de l'eau qui n'a pas bouilli est nécessaire, parce que l'ébullition, en privant l'eau de l'air qu'elle contenait, la rend moins facile à être digérée.

On frictionnera fortement et *long-temps* les membres avec une brosse sèche ou avec un liniment irritant, en se servant d'un morceau de laine ou de flanelle. Ces frictions devront, autant que faire se pourra, être pratiquées par deux personnes dont chacune frottera en même temps une moitié du corps, en ayant toujours grand soin de découvrir le moins possible le malade.

Le liniment dont la formule suit paraît, si l'on s'en rapporte aux observations, avoir été employé avec un succès tout particulier :

Prenez : Eau-de-vie, une chopine;
Vinaigre fort, une demi-chopine;
Farine de moutarde, une demi-once;
Camphre, deux gros;
Poivre, deux gros;
Une gousse d'ail pilée.

Mettez le tout dans un flacon bien bouché, et faites infuser pendant trois jours au soleil ou dans un endroit chaud.

Ces frictions devront être continuées long-temps, et le malade devra rester couché enveloppé dans de la laine.

On pourra aussi appliquer des sinapismes chauds sur le dos et sur le ventre, ou encore des cataplasmes de farine de graine de lin bien chauds et arrosés d'essence de térébenthine.

On s'est enfin servi avec avantage de petits sacs remplis de cendres chaudes ou de sable chaud et qu'on applique sur le corps.

L'expérience a prouvé dans plusieurs lieux où le choléra a régné qu'on peut obtenir de grands avantages des bains de vapeurs vinaigrés ou vinaigrés et camphrés.

Ainsi, pendant qu'on cherche à réchauffer le malade par le repassage avec des fers chauds et par des frictions, on peut préparer un bain de vapeur de la manière suivante : On fait rougir des cailloux ou des morceaux de briques ou de fer. On place sous un fauteuil ou sous une chaise de canne un vase en terre qui contient du vinaigre auquel quelques uns conseillent d'ajouter du camphre (deux gros de camphre dissous dans suffisante quantité d'esprit de vin pour une pinte de vinaigre). Ces diverses dispositions étant prises, on fait asseoir le malade déshabillé sur le fauteuil, et on l'entoure, à l'exception de la tête, ainsi que le fauteuil, de couvertures de laine qui devront descendre jusqu'au bas des pieds, lesquels devront poser sur de la laine ou sur tout autre corps chaud. On jette ensuite l'un après l'autre, et à peu de secondes d'intervalle, les cailloux ou les morceaux de briques ou de fer dans le vinaigre, qui, par ce procédé, s'échauffe, et est bientôt réduit en vapeur. Ce bain doit durer de 10 à 15 minutes.

Lorsqu'on en sort le malade, il doit rester couché entre des couvertures de laine très sèches et chaudes, où on le laissera tranquille si une transpiration *modérée* s'est établie. Dans le cas contraire, on continuera les frictions, toujours entre les couvertures, *jusqu'à l'arrivée du médecin.*

Mais il ne suffit pas de réchauffer le corps extérieurement, il faut aussi le réchauffer intérieurement.

A cet effet, on donne de quart d'heure en quart d'heure une petite demi-tasse d'une infusion aromatique très chaude (une infusion de menthe poivrée ou de mélisse ; on la prépare comme du thé); et toutes les demi-heures, immédiatement avant la tasse d'infusion, 12 à 15 gouttes de *liqueur ammoniaque anisée et camphrée* (1) dans une cuillerée à bouche d'eau gommée (avec un peu de sirop de gomme). On a aussi obtenu d'heureux effets dans certains lieux de *l'alcali volatil fluor* donné à la dose de 15 à 20 gouttes toutes les demi-heures ou toutes les heures, dans une tasse d'une forte décoction chaude de gruau d'avoine ou d'orge mondé, ou, à leur défaut, d'eau chaude. Ce dernier médicament ne devra néanmoins être administré au plus que deux fois avant l'arrivée du médecin. A défaut de ces moyens, on peut donner avec avantage l'eau pure bue la plus chaude possible et prise en petite quantité à la fois.

Quoique ces divers moyens doivent être mis en usage le plus tôt possible, il faudra cependant les administrer avec ordre et sans trop de précipitation.

Il sera utile, toutes les fois qu'on le pourra, de placer le malade dans une pièce séparée de celles qu'habitent les autres membres de sa famille.

On fera bien aussi de jeter les hardes du malade dans une eau de savon très chaude.

La convalescence exige des précautions que le médecin devra indiquer. Toutefois on ne saurait trop recommander aux convalescens l'observation *rigoureuse* des règles de préservation qui ont été exposées plus haut; car les personnes qui ont été atteintes du choléra sont quelquefois exposées à des rechutes.

Nous croyons devoir terminer cette instruction en priant très instamment le public de n'ajouter aucune foi aux prétendus moyens préservatifs et curatifs dont des charlatans cupides font vanter les propriétés dans les journaux, ou qu'ils annoncent par des affiches placardées sur les murs de la capi-

(1) Les pharmaciens prépareront cette liqueur de la manière suivante :
Alcool, 12 onces
Ammoniaque liquide à 18 degrés, 3 onces.
Huile essentielle, une demi-once.
Camphre, un gros et demi.
Mettez et conservez dans un flacon bouché à l'émeri.

tale. Si l'autorité était assez heureuse pour connaître un semblable moyen, elle ne manquerait pas de le publier et de le recommander.

Signé, JUGE, PARISET, ESQUIROL, CHEVALIER, LEROUX, LEGRAND, baron DESGENETTES, MARC, *rapporteur.*

Lu et approuvé en séance, le 15 novembre 1831.

Le président, signé, le duc DE CHOISEUL.
PETIT, *secrétaire.*
Approuvé par nous, préfet de police,
Signé, GISQUET.

EMPLOI DES FEUILLES DE HOUX CONTRE LA FIÈVRE.

Le célèbre médecin Magendie vient d'employer avec succès les feuilles de houx réduites en poudre, sur des personnes affectées de fièvres intermittentes, à la dose de deux, trois et quatre gros, en décoction aqueuse et en infusion dans du vin; la durée moyenne du traitement a été de vingt jours.

EMPLOI DU GENET CONTRE LA RAGE.

M. Chabanon, médecin à Uzès, vient de traiter, avec un succès complet, plusieurs individus mordus par un chien enragé, au moyen du genêt des teinturiers, donné en décoction. Quelques journaux avaient fait mention de ce moyen, introduit assez récemment en Europe par le docteur Marchetti, qui l'avait vu lui-même employer avec avantage par un paysan russe.

AVANTAGE DE LA VACCINE DÉMONTRÉE PAR LES FAITS.

Il est encore des personnes qui fortifient les préventions populaires contre la vaccine.

Autant on ne peut raisonnablement blâmer les esprits qui, lors de l'apparition de la vaccine, doutèrent de son pouvoir, et attendirent que des faits innombrables l'eussent attesté pour l'admettre, autant on doit juger sévèrement les esprits faux, incapables d'évaluer les degrés de certitude, qui s'obstinent à repousser une découverte si précieuse, après vingt-cinq ans d'observations et d'expérience. Certes, s'il y a quelque chose de prouvé en médecine, c'est la vaccine.

Tout ce qu'on avance contre la vaccine est aussi faible que ce qu'on avançait contre l'inoculation était fort.

— Sur trente millions d'individus vaccinés en différens pays depuis vingt-neuf ans, on peut en citer tout au plus douze qui soient morts pendant le travail de la vaccination.

La vaccine ne fît-elle que diminuer les inconvéniens de la variole, la rendre infiniment moins meurtrière, moins nuisible aux organes les plus importans, et prévenir les difformités qu'elle entraîne si souvent, il faudrait encore la regarder comme un présent du ciel.

Aux hommes éclairés, il faut présenter l'ensemble des faits qui militent en faveur de la vaccine, et leur laisser le soin d'en déduire les conséquences naturelles; aux calculateurs, il faut leur présenter ce travail en chiffres, et leur laisser faire la balance; aux ignorans à vue courte, il faut faire entendre le langage sans réplique de la loi. Il est curieux, a dit plaisamment un médecin, que l'on n'ose point forcer les hommes à se bien porter, quand on les oblige à se faire tuer sans scrupule.

Ainsi, tout père, toute mère, tout parent qui néglige de procurer ce bienfait à ses enfans, à ses proches, manque à ses devoirs les plus sacrés, presque au même degré que celui qui leur refuse des alimens et des vêtemens. En pareille matière, les préjugés ne peuvent servir d'excuse, car, s'il est des préjugés utiles, ce n'est pas celui qui expose de jeunes victimes à la mutilation et à la mort, sans aucune excuse plausible.

ÉCONOMIE DOMESTIQUE ET RURALE.

L'économie domestique qui enseigne la manière d'administrer sa maison, de régler sa dépense, de régir ses biens, de conserver ses récoltes, de conduire les personnes que l'on gouverne ou commande, est une science indispensable à tous les propriétaires, fermiers et cultivateurs.

L'homme qui l'ignore, s'il est peu aisé, achève sa ruine, et s'il est riche, s'appauvrit infailliblement.

CONSERVATION DES OEUFS.

Les matières animales ne se corrompent qu'autant qu'elles perdent quelques uns de leurs principes; voilà pourquoi de la viande gelée peut se conserver pendant des siècles. On a trouvé en Sibérie des animaux, qui avaient peut-être dix mille ans, et dont les chiens ont mangé la chair.

Pour transporter les œufs frais d'une contrée à une autre, il faut les couvrir de vernis, en les plongeant dans une solution de gomme arabique et en les couvrant de charbon pulvérisé. La gomme arabique, comme vernis, fait un meilleur effet qu'aucune gomme résine; car on peut aisément la faire disparaître en la lavant dans l'eau tiède ou fraîche, et en outre elle est à bon marché. Les œufs traités de cette manière se conservent pendant plusieurs années; car le lit de charbon maintient autour des œufs une température égale; il les empêche d'éprouver des alternatives de chaleur et de froid, lorsqu'on les transporte d'un climat à un autre. Cette méthode est infiniment préférable

celle de graisser les œufs ; car, lorsque la graisse devient rance, elle hâte la putréfaction de la matière animale de l'œuf.

COMPOSITION POUR MARQUER LES MOUTONS.

Sur une quantité donnée de suif, on prend d'un quart à un huitième de son poids de goudron ; on fait chauffer le mélange, et l'on y ajoute du charbon pilé et tamisé : on se sert de cette composition encore chaude pour marquer les moutons. Cette marque ne peut être détruite par la pluie ou par d'autres causes semblables, et elle disparaît facilement par les lessives alcalines, etc.

PROCÉDÉ ALLEMAND POUR CONSERVER LES JAMBONS.

En Westphalie, on apprête les jambons dans les mois de novembre et de mars. Les Allemands les entassent dans des tines profondes, qu'ils recouvrent de couches de sel de salpêtre et d'une petite quantité de feuilles de laurier. Ils les laissent quatre ou cinq jours en cet état ; ils font une saumure très concentrée avec de l'eau et du sel, dont ils les recouvrent complètement. Au bout de trois semaines, ils les retirent et les mettent tremper dans une belle eau de puits pendant douze heures. Ils les exposent ensuite, pendant plus de trois semaines, à une fumée qu'ils produisent avec des branches de genièvre, qui est fort commun dans ce pays.

NOUVELLE VEILLEUSE ÉCONOMIQUE.

Il est un moyen bien simple et peu dispendieux de se procurer, à volonté, une lumière à peu près égale à celle que produit une lampe de nuit ordinaire. On choisit, pour cet objet, une fiole de verre clair, blanc et de forme longue ; on y place un morceau de phosphore de la grosseur d'un pois, sur lequel on verse, en prenant les précautions d'usage pour éviter que la bouteille n'éclate, de l'huile d'olive fine, qu'on a préalablement chauffée jusqu'à l'ébullition. Lorsque la fiole est au tiers pleine, on la bouche soigneusement. Toutes les fois qu'on veut s'en servir, on la débouche pour renouveler l'air on la referme de suite, et l'espace vide de la fiole paraît lumineux, et donne une clarté suffisante pour qu'on puisse voir parfaitement l'heure sur le cadran d'une montre Quand la lumière disparaît, on n'a qu'à donner de l'air et remettre le bouchon ; elle reparaît à l'instant même. Dans les temps froids, il est bon, avant d'ouvrir la bouteille, de la réchauffer pendant quelques instans entre les mains. On a remarqué qu'une bouteille, ainsi préparée, qu'on appelle *bouteille lumineuse*, dont on se servirait tou tes les nuits, pourrait durer pendant six mois.

MATELAS DE MOUSSE.

On prend et recueille la mousse dans le moment de sa plus grande vigueur (en août) ; on la débarrasse de toute la terre qui tient après ses racines, et on la nettoie convenablement en rejetant les brins trops courts ou trop durs, ainsi que les corps étrangers On la fait ensuite sécher doucement au grand air, puis on la bat pour en faire tomber le reste de la terre. Il ne s'agit plus alors que d'en remplir les toiles à matelas le plus également possible. Avec une épaisseur de six à dix pouces, ces matelas sont excellens. On les fait, au reste, comme ceux en laine ; et s'il arrive que, par l'usage, la mousse se ramasse trop en quelque partie du matelas, on le bat de temps en temps pour le rendre à son épaisseur uniforme.

On se procure avec la mousse des couchers aussi bons que les matelas en laine, beaucoup moins coûteux, et surtout bien préférables pour l'été. Ils durent environ dix ans.

POIRES ET POMMES DE GARDE.

Les rides et le resserrement des pommes et des poires de garde proviennent presque toujours de ce que le fruitier où on les met est trop sec. Un cellier sans plancher, et dont l'atmosphère est plus moite, sans être absolument humide, conserve les fruits plus long-temps et ternit moins leur fraîcheur.

MANIÈRE DE CONSERVER LE RAISIN.

Dans l'Italie septentrionale, on cueille le raisin par un temps bien sec, on ôte avec soin tous les grains gâtés ou écrasés, puis on les place avec précaution par deux ou trois couches dans une caisse, en séparant chaque couche avec des feuilles de pêcher. Cela fait, on met les caisses sur des planches dans un appartement sec, bien aéré, et le raisin se conserve parfaitement jusqu'au mois de janvier et même de février.

MOYEN DE HATER LA MATURITÉ DES MELONS.

Il consiste à répandre à l'entour une couche épaisse d'un à deux pouces de charbon de bois pilé. Lampadies, à Freyberg, tenta cette expérience en 1813, et il réussit à faire mûrir des melons dans une caisse remplie de terre et non couverte pendant l'été frais de cette année, et dans le district des mines de Saxe. La surface de la terre ainsi couverte de charbon prenait à midi une température de 37° 50 à 47° 50.

MANIÈRE DE CONSERVER LES POMMES.

Une bonne manière de conserver les pommes, consiste à les mettre dans des tonneaux avec de

sable. A cet effet, on emploie du sable qu'on a eu soin de bien faire sécher pendant l'été : on en répand au fond du tonneau une couche sur laquelle on place un lit de pommes qu'on recouvre d'une couche de sable, et ainsi successivement jusqu'à ce que le tonneau soit rempli. Cette méthode a l'avantage de préserver les pommes du contact immédiat de l'air, qui est la cause la plus active de leur corruption. Elle les prive aussi d'une humidité surabondante qui ne leur est pas moins nuisible. Le sable répandu également entre les pommes absorbe une partie de leur humidité, de sorte qu'elles n'en conservent que ce qui est nécessaire pour les maintenir en bon état. On a aussi l'avantage de leur conserver l'arome ou le bouquet qui leur est propre, et qui se perd lorsque les fruits restent exposés à l'air. En disposant ainsi les pommes dans des tonneaux ou dans des caisses, ou même dans le coin d'une chambre, elles seront bien moins exposées à la gelée, à la variation de température et à l'humidité du lieu où on les aura placées. On pourra, par ce moyen, prolonger la durée de ce fruit jusqu'aux mois de mai et de juin.

MÉTHODE ANGLAISE DE SALER LE BEURRE.

On prend deux parties de sel de cuisine, une partie de sucre et une partie de salpêtre : on pile le tout et on le mêle parfaitement; on répartit ensuite une once de mélange sur douze onces de beurre, que l'on pétrit à la manière ordinaire, pour que les sels le pénètrent de toutes parts ; le beurre ainsi pétri se met dans des vases épais que l'on a soin de bien boucher. Cette méthode qui permet de conserver le beurre trois années et plus, a encore l'avantage de le rendre ferme et moelleux.

SON DE PAILLE MOULUE.

M. Joseph Maître, fondateur du bel établissement d'agriculture de Villotte, près de Châtillon, et qui a fait les plus grands sacrifices pour le perfectionnement des troupeaux, a découvert que l'on pouvait réduire en farine, non seulement la paille de blé et d'autres grains, mais encore le foin et les tiges de trefle, luzerne et sainfoin; et par ses essais il a obtenu une espèce de farine dont la qualité est relative à la nature du fourrage moulu. Cet aliment remplace le son, et donne particulièrement aux brebis et aux agneaux, qui les recherchent avec avidite, une nourriture agréable, substantielle et économique.

MOYEN POUR RECONNAITRE LA VAISSELLE BIEN ÉTAMÉE.

Pour éviter les fréquens accidens occasionés par suite de l'usage des ustensiles en cuivre, il est prudent de surveiller de près l'état et la qualité de l'étamage. A cet effet, nous allons faire connaître à ceux qui l'ignorent, le moyen de s'assurer de la qualité d'un étamage. Il est convenable de prévenir le public que des ouvriers ambulans recouvrent de zinc, au lieu d'étain, la surface des ustensiles qu'on leur donne à étamer.

Cette fraude, dont ils ne connaissent pas probablement les inconvéniens, mérite d'autant mieux d'être signalée qu'on ne la soupçonne pas, et que les ustensiles recouverts de zinc ont une plus belle apparence que ceux qui sont étamés.

Cependant le zinc, sans être du nombre des substances considérées comme de véritables poisons, peut, dans bien des cas, causer des accidens graves par les vomissemens qu'il provoque. D'ailleurs, ce métal est un de ceux qui sont le plus promptement attaqués par les acides, et c'est cette propriété même qui fournit un moyen facile de le distinguer de l'etain.

Ce moyen consiste à faire bouillir, pendant quelques instans, du vinaigre dans le vase dont on veut essayer l'étamage; si ce vase n'est recouvert que de zinc, la surface se trouvera attaquée, ce qui n'aura pas lieu s'il est étamé convenablement.

BOUILLON FAIT EN UNE HEURE.

Lorsqu'on se trouve avoir besoin très promptement d'un bouillon, soit pour un malade ou un objet de cuisine, il faut prendre une livre de bœuf ou de veau et le couper en petits morceaux; on le met dans une casserole avec carottes, oignons, un peu de lard et un demi-verre d'eau ; on laisse le tout mijoter et suer un quart d'heure sans trop presser le feu, jusqu'à ce qu'il commence à s'attacher à la casserole : alors, on verse une livre et demie d'eau; on met un peu de sel; on fait bouillir une demi-heure, et on passe à travers un linge : le bouillon est prêt.

MOYEN D'EMPÊCHER L'ACIER DE SE ROUILLER.

Pour prévenir la rouille sur les objets d'acier poli, les couteliers anglais les frottent avec de la chaux vive en poudre, ou ils les trempent dans l'eau de chaux avant d'en faire l'expédition.

BIÈRE FAITE AVEC LA COSSE DES POIS VERTS.

Les cosses des pois verts contiennent tant de substance sucrée, qu'elles offrent, lorsqu'on les fait cuire dans de l'eau, une liqueur parfaitement semblable, tant pour le goût que pour l'odeur, au moût de bière. En donnant à cette liqueur le goût amer de la bière avec de la sauge ou du houblon;

et après l'avoir fait fermenter, on en obtient une boisson excellente. Le procéde en est très simple. On met une certaine quantité de cosses dans un chaudron, en y versant assez d'eau pour les recouvrir d'un demi-pouce; on les expose ensuite au feu pendant trois heures. On filtre la liqueur, en y ajontant la quantité suffisante de sauge ou de houblon, et ensuite on la livre à la fermentation comme le moût de bière. La sauge remplace parfaitement le houblon, et est préférable pour la liqueur dont nous venons de parler. En ajoutant une seconde quantité de cosses dans la liqueur de la première cuisson, avant qu'elle soit refroidie, on obtiendra une boisson qui ne sera pas inférieure à la bière anglaise.

BOISSON PROPRE AUX HABITANS DE LA CAMPAGNE.

C'est rendre un service essentiel aux habitans de la campagne, ainsi qu'aux artisans des villes, dont les facultés sont trop bornées pour leur permettre l'usage du vin, que de leur fournir les moyens d'y suppléer sans altérer leur santé. Un docteur en médecine, M. Noirot, a indiqué à cet effet une boisson propre à soutenir les forces, en s'opposant à la suppression de la transpiration. Cette boisson, qui peut également être employée avec avantage dans les fièvres bilieuses d'été, compliquées d'une soif inextinguible, se compose d'une bonne cuillerée de miel et d'une pareille quantité d'eau-de-vie, sur lesquelles on verse peu à peu une cruche d'eau ordinaire.

MOYEN PROPRE A EMPÊCHER LA MOISISSURE DU BOIS.

Ce moyen consiste à faire dissoudre dans l'eau distillée, ou l'eau de pluie, un gros de deuto-chlorure de mercure (sublimé corrosif), et à le mêler ensuite avec une livre d'eau de chaux. Après avoir agité ce mélange, on y trempe un pinceau avec lequel on enduit la boiserie.

On doit n'habiter les appartemens dont la boiserie a été ainsi préparée, qu'une quinzaine de jours après.

MOYEN DE FABRIQUER A PEU DE FRAIS LE CIDRE.

Le cidre, boisson dont on connaît tous les avantages, surtout pendant les travaux de la campagne, mérite que l'industrie cherche à rendre sa fabrication facile et la moins coûteuse possible, sans nuire à la qualité dont il est susceptible. Je ne parlerai pas des cidres où il entre très peu ou point d'eau; c'est en quelque sorte une boisson de luxe dont il n'est guère fait usage que par les gens aisés : il n'est question ici que de petit cidre, où il entre trois quarts d'eau, plus ou moins.

Les frais de pressoir quelquefois onéreux; les embarras des différens transports à faire; les lenteurs, les retards et les avaries que souvent l'on éprouve, sont des inconvéniens qu'il est bon d'éviter autant qu'il est possible. Or, on peut y parvenir par les moyens ci-après:

Aussitôt que les fruits sont récoltés et en tas, sans être trop mûrs, il faut les écraser dans une futaille, vulgairement appelée *gueule baie;* mettre la quantité d'eau qu'on jugera nécessaire; laisser fermenter pendant trois jours suivant la température et les progrès de l'ébullition qui s'établit; tirer ensuite cette boisson à clair, et la transvaser dans un tonneau bien rincé; mettre à l'endroit de la bonde, et y laisser pendant un mois, une feuille de vigne couverte de sable, et ensuite boucher le tonneau avec la bonde.

MOYEN DE COLORER LE BEURRE EN JAUNE.

L'habitude qu'on a, en certains pays, de colorer le beurre et de lui communiquer une couleur jaune est telle que, si le beurre n'avait pas cette couleur, il ne serait pas de vente; pour lui donner cette couleur on emploie différentes substances : le rocou est en usage dans quelques pays, le safran en d'autres. Nous croyons devoir indiquer le moyen suivant, qui n'est ni dispendieux ni difficile à mettre en pratique.

On ramasse une certaine quantité de fleurs de souci jaune, simples ou doubles. On sépare le calice, on prend les pétales que l'on met en tas dans un pot de terre que l'on ferme et que l'on met à la cave. Quelques mois après, ces feuilles se trouvent converties en un jus épais qui offre une belle couleur d'or. On se sert de ce liquide pendant l'hiver pour colorer le beurre : à cet effet, on en mêle une plus ou moins grande quantite avec la crème dans la beurrière, et on agit comme on e fait ordinairement. On peut apprendre par l'expérience quelle est la quantité de ce suc qui doit être employée. Nous pouvons assurer que la couleur jaune ainsi donnée est permanente; le beurre la conserve toujours, et elle n'a rien de nuisible. On peut pareillement obtenir la matière colorante. au moyen de l'esprit de vin, puis la faire dissoudre dans du beurre.

FAIENCE, PORCELAINES ET VERRES CASSÉS.

On a découvert dans une substance animale une colle extrêmement forte qui peut réunir les morceaux cassés des vases de ménage.

Cette colle est un produit de la nature, qui, sans être très abondant, pourrait cependant suffire à tous les besoins auxquels elle est applicable. Les gros escargots que l'on trouve en assez grande quantite dans les jardins et dans les bois, et que l'on apprête dans quelques parties de l'Europe

pour l'usage de nos tables, ont, à l'extrémité de leur corps, une vésicule remplie d'une substance qui paraît grasse et gélatineuse, elle est de couleur blanchâtre. Lorsqu'après l'avoir retirée de l'animal on l'applique entre deux corps, quelle que soit leur dureté, et que l'on rejoint ces corps en les mettant en contact par toutes leurs parties, ils ont une adhérence tellement forte, que si l'on cherche à les séparer par un coup ou une secousse violente, ils se brisent souvent dans une partie différente de celle où a été faite la jonction. Il faut donner à cette colle le temps de sécher, pour qu'elle acquière toute la force dont elle est susceptible.

MAÏS EN GUISE DE PETITS POIS.

La variété de maïs nommée *blé doux*, qu'on cultive avec soin dans la Pensylvanie, est apprêtée de diverses manières aux État-Unis; lorsque par la pression de l'ongle du pouce sur les grains on en fait jaillir du lait, c'est le moment où ils sont le plus propres à servir de petits pois. On fait cuire les épis à la vapeur, c'est-à-dire avec leur enveloppe, et on les assaisonne de beurre frais avec un peu de sel. Quelques gourmets font écosser les grains; mais le mets y perd beaucoup de sa saveur. On sait aussi que l'on confit dans le vinaigre les jeunes épis de la grosseur du doigt; préparés de cette manière, ils servent de hors-d'œuvres délicats et d'assaisonnement agréable.

ENCRE POUR MARQUER.

Prenez limaille de fer; vinaigre de bois, 2 livres; mêlez la limaille avec la moitié du vinaigre, agitez fréquemment le mélange, et, à mesure qu'il s'épaissit, ajoutez le reste du vinaigre et une livre d'eau. Chauffez le mélange pour faciliter l'action de l'acide sur le fer; et quand tout est dissous, ajoutez sulfate de fer (couperose couleur, 3 livres); gomme arabique, 1 livre, préalablement dissous dans 4 livres d'eau : on mêle les dissolutions pendant qu'elles sont chaudes. Les quantités indiquées donnent ordinairement 12 livres de produit. Pour employer cette encre, on étend le linge sur une table, et on fait usage de caractères découpés sur cuivre et d'un pinceau. Tel est le procédé employé dans les hôpitaux de Paris.

MOYEN DE COLLER LES PAPIERS PEINTS ET DE DÉTRUIRE LES PUNAISES.

On commence à gratter les murs, s'ils ne sont pas unis; on prend ensuite, pour une chambre de grandeur ordinaire, une livre de colle de Flandre, qu'on humecte légèrement; une heure après, on la met devant le feu avec trois chopines d'eau, on y ajoute huit onces de térébenthine, et on la laisse cuire pendant une demi-heure, en la remuant continuellement. Lorsque la térébenthine est entièrement dissoute, on enduit les murs de deux ou trois couches de cette colle, à chaud. On prend ensuite, pour coller le papier, de la colle de farine, dans laquelle on fait encore dissoudre au feu de la térébenthine, dans la proportion de 5 à 6 onces par livre de colle, ayant toujours le soin de la remuer, sans quoi la térebenthine tacherait le papier si elle n'était pas bien dissoute dans la colle.

PETITE STATISTIQUE NATIONALE.

DE LA TAILLE DE L'HOMME EN FRANCE.

La stature de l'espèce humaine est, toutes choses d'ailleurs égales, plus élevée dans les pays riches que dans les autres, dans les villes que dans les campagnes. Sous l'ancien empire français, la conscription ayant fait mesurer des millions d'hommes, M. Villermé a eu l'idée ingénieuse de comparer la taille moyenne des habitans des divers départemens. Il en résulte que les départemens les plus riches donnaient toujours les conscrits de la taille la plus élevée, et présentaient en outre le plus petit nombre de réformes.

Ainsi, en Hollande, dans le département des Bouches-de-la-Meuse, dont La Haye était le chef-lieu, pays situé dans une plaine basse et humide, qui peut sembler malsaine, mais où le peuple est, depuis long-temps, riche et civilisé, la taille moyenne des conscrits de vingt ans était de 5 pieds 1 pouce 11 lignes et demie (ou près de 5 pieds 2 pouces). Au contraire, dans le département des Apennins, dont Chiavari était le chef-lieu, pays de montagnes, très pauvre, où les hommes se fatiguent et se nourrissent mal, la taille moyenne, dans les mêmes années, n'était que de 4 pieds 9 pouces 7 lignes et demie. C'est 4 pouces 4 lignes de moins qu'en Hollande.

La taille moyenne dans les départemens de la France actuelle était alors de 4 pieds 11 pouces 8 lignes.

En outre, dans le département des Bouches-de-la-Meuse, sur 1000 jeunes gens appelés à la conscription, 66 étaient réformés, dont 24 pour défaut de taille et 42 pour maladies ou difformités, tandis que dans le département des Apennins, sur 1000 conscrits, 300 étaient réformés, dont 204 pour défaut de taille, et 96 pour maladies ou difformités.

Dans les tableaux détaillés, extraits des archives du ministère de la guerre, de la taille des contingens des 86 départemens de la France, et pour trois levées de trois époques différentes, on remarque que les départemens les plus riches fournissent toujours les conscrits de la plus haute taille, et présentent le moins de réformes pour maladies. La taille moyenne du contingent de 1823, composé de jeunes gens de dix-neuf ans et demi à vingt ans et demi, était de 1 m. 660 cent., soit 5 pieds 1 pouce 3 lignes 9 dixièmes.

Les départemens où la taille était la plus élevée, sont :

La Somme (Amiens).	5 p.	2 p.	4 l.	7/10	1 m.	689.
L'Oise (Beauvais).	5	2	4	3/10	1	687.
Le Nord (Lille).	5	2	3	4/10	1	689.
Le Doubs (Besançon).	5	2	2	9/10	1	685.

Viennent ensuite le Jura, les Ardennes, les Vosges, l'Aisne, etc.

Les départemens où la taille des contingens était la plus basse, sont :

Le Finistère (Quimper).	4 p.	11 p.	3 l.	7/10	1 m.	810.
Le Morbihan (Vannes).	5	0	2	1/10	1	629.
Les Landes (Mont-de-Marsan).	5	0	2	1/10	1	629.
L'Ile-et-Vilaine (Rennes).	5	0	4	8/10	1	635.

Viennent ensuite les Pyrénées-Orientales, l'Allier, les Côtes-du-Nord et le Lot-et-Garonne. Ces derniers sont tous les départemens pauvres, parmi lesquels la Bretagne figure d'une manière remarquable. Les premiers, au contraire, sont, pour la plupart, des départemens riches.

Il y a aussi des cas où les arrondissemens pauvres dans chaque département, et les cantons pauvres dans chaque arrondissement, offrent une taille moyenne inférieure à celle des arrondissemens ou cantons voisins. Ainsi, dans le département des Landes, la taille est de 2 pouces 9 lignes 2/3 plus élevée dans l'arrondissement de Dax, dont une partie est riche, que dans celui de Mont-de-Marsan, qui comprend presque toute l'étendue des Landes proprement dites. Dans le premier, 182 conscrits sur 1000 sont réformés pour défaut de taille, et 127 pour maladies. Dans la plaine du département du Gard, la taille est de 1 pouce 11 lignes plus élevée que dans les montagnes voisines. Les habitans de la riche plaine de la Limagne sont plus grands que leurs voisins, etc.

La taille moyenne est plus élevée dans les villes que dans les campagnes. Ainsi, elle est plus élevée à Paris que dans le reste du département de la Seine ; à Lyon, que dans l'arrondissement de Villefranche.

Si, dans un pays habité par une seule race d'hommes, le degré d'aisance paraît à M. Villermé être la circonstance qui influe le plus sur la taille moyenne, il reconnaît aussi certaines influences locales. Le voisinage des marais rend la population chétive; il est vrai qu'il la rend aussi misérable. Aussi, dans les parties marécageuses du département du Gard, sa taille est de six lignes inférieure à ce qu'elle est dans la plaine voisine; et, sur 3000 conscrits, il y en a 146, au lieu de 100, de réformés pour maladies.

Les pays de montagnes n'offrent une population d'une taille élevée qu'autant que l'aisance y est généralement répandue. Ainsi, les montagnards des Apennins, des Cévennes, du Puy-de-Dôme, sont plus petits que leurs voisins des plaines; tandis que les habitans des hautes vallées de la Maurienne, ceux de la chaîne du Jura et des Hautes-Alpes de la Suisse, ont une taille au-dessus de la moyenne.

Les différences que l'on observe d'un département à l'autre, sous le rapport de la taille des conscrits, tiennent quelquefois à ce que leur développement physique est plus ou moins tardif. La levée de l'an XIII, faite à l'âge de vingt à vingt-un ans, offrait moins de réformes pour défaut de taille que celle de 1808, dont les hommes n'avaient que dix-huit à dix-neuf ans. Dans les levées faites avant vingt ans, le nombre des réformés augmentait en général d'une manière beaucoup plus sensible dans les pays pauvres et sur les hautes montagnes que dans les autres. Ainsi, le développement est plus tardif dans les premiers que dans les seconds. M. Villermé se borne à indiquer ce fait. Il sous-entend la conséquence évidente de l'infériorité relative des populations à développement tardif. Il arrive en effet que le nombre des hommes capables de tous les travaux est plus faible relativement à celui des enfans, d'où résulte une perte totale de forces pour la société.

Les conséquences relatives à la législation et à l'administration publique, sont importantes. Voici les plus saillantes :

1° La conscription pèse inégalement sur les diverses parties du même territoire; 2° dans les districts pauvres, les hommes d'une taille admise dans les armées, ont à souffrir de la petitesse de leurs compatriotes, car ils sont moins nombreux pour fournir le contingent demandé; 3° l'âge fixé pour le recrutement devrait être retardé dans les départemens pauvres et dans les campagnes, relativement aux départemens riches et aux villes; 4° en exigeant pour les armées des hommes d'une taille élevée, on fait ce qu'il faut pour n'en avoir dans la suite que de petits. Il vaudrait mieux admettre tous les hommes capables, et, à capacité égale, préférer les plus petits; 5° il est probable qu'une guerre prolongée fait dégénérer l'espèce humaine. La conscription enlève tous les hommes d'une stature élevée, ceux qui ont la santé la plus robuste, et la guerre les moissonne dans des pays lointains.

RÉCOLTE DU BLÉ EN FRANCE, AUTREFOIS ET AUJOURD'HUI.

La France produisait, il y a quarante ans, terme moyen, 14 milliards de livres de grains. Sa population était alors de 25 millions d'habitans, ce qui portait la consommation (la semence prélevée) à 583 livres de blé par tête, ou une livre dix onces de pain par jour. Depuis cette époque, la population s'étant augmentée d'environ six millions, il est naturel : 1° que les subsistances ont dû suivre cet accroissement : elles s'élèvent en effet au niveau des besoins, mais sans les dépasser, puisque les états des douanes prouvent que depuis long-temps les exportations, comme les importations de grains sont nulles en France ; 2° que, dès lors, la totalité des récoltes premières, se trouvant en rapport avec la population, évaluée aujourd'hui à environ trente-deux millions d'individus, devrait rapporter par an 17 milliards de blé, semence comprise ; 3° que bien loin de là, la récolte générale paraît être, d'après les tableaux officiels de l'administration, à peu près la même qu'autrefois ; ce qui donne à penser que les terrains mis en valeur depuis la révolution ont été cultivés plutôt en vignes et prairies artificielles, en plantes légumineuses et pommes de terre surtout, qu'en froment et autres céréales.

SITUATION STATISTIQUE DE LA FRANCE.

Il résulte des relevés faits par l'Annuaire des longitudes, que dans une période de dix ans, de 1817 à 1826 inclusivement, il est né dans le royaume de France :

Garçons.	4,981,765
Filles.	4,674,569
	9,656,335
Et il est mort du sexe masculin. .	3,897,755
féminin. .	3,826,523
	7,724,278

La population de la France a augmenté pendant ces dix années de 1,932,057 ; elle est de 31,851,545 individus.

On trouve qu'en général les naissances des garçons ont excédé d'un quinzième celles des filles. Cette proportion est à peu près constante, et le climat paraît y exercer peu d'influence ; les tableaux comparatifs des divers départemens donnent toujours à peu près le même résultat. Il n'y a d'exception que pour les enfans naturels, où la proportion paraît être de 21 garçons à 20 filles, comme on peut le voir par le résultat suivant : sur 673,047 naissances d'enfans naturels, pendant dix ans, de 1817 à 1826, il est né 344,482 garçons et 328,565 filles. Ces calculs, exacts et constans quand on opère sur de grandes masses, sont sujets à quelques variations, rares il est vrai, quand on examine des contrées plus restreintes. Ainsi, douze fois les naissances annuelles des filles ont été plus nombreuses que celles des garçons, savoir : deux fois dans le Cher, dans la Corse, dans la Marne, dans l'Yonne, et une fois seulement dans les Ardennes, dans l'Hérault, dans l'Isère et dans le Rhône.

En examinant toujours la même période de dix ans, on trouve que, sur les 9,656,335 naissances, il y a eu 8,983,288 enfans légitimes, et 673,047 enfans naturels ; ce qui donne un enfant naturel sur treize enfans légitimes.

On compte en général un mariage sur 133 individus ; quatre enfans légitimes par mariage, un décès sur environ 39 individus, et à peu près 10 naissances pour 8 décès.

L'accroissement de la population peut être évalué à environ un cent-cinquante-huitième par an ; de sorte que, s'il se soutient dans la même proportion, la population augmente d'un dixième en quinze ans, de deux dixièmes en vingt-neuf ans, de trois dixièmes en quarante-un ans et demi, de quatre dixièmes en cinquante-trois ans, de moitié en soixante-quatre ans ; et dans cent dix ans elle sera double de ce qu'elle est maintenant.

En dix ans, il n'est mort en France que cent cinquante-huit centenaires ; les pays des hautes montagnes sont ceux où l'on en a compté le plus : ainsi il y en a eu vingt dans les Basses-Pyrenées, et huit dans les Hautes-Pyrénées ; les autres départemens en ont beaucoup moins ; d'autres n'en ont pas eu du tout.

Sur un million d'enfans qu'on supposerait nés au même moment, près du quart meurt dans la première année, et un tiers ne parvient pas à l'âge de deux ans, à vingt ans il n'en reste guère que la moitié ; on n'en compte plus qu'un tiers à quarante-cinq ans, et un peu plus du quart à cinquante-cinq ans ; à cent ans il en reste deux cent sept, à cent cinq il n'en reste que seize, à cent dix il n'en reste plus. L'âge de dix ans est celui qui comporte le moins de chances de mortalité.

En calculant sur une population de trente millions d'habitans, on doit compter environ deux cent soixante mille hommes de l'âge de vingt à vingt-un ans, c'est-à-dire qui atteignent chaque année l'âge de recrutement.

D'après d'anciens calculs, basés d'ailleurs sur des données exactes, la durée moyenne de la vie était, avant la révolution, de vingt-huit ans trois quarts ; elle est maintenant de trente-un ans et demi.

STATISTIQUE DES CAISSES D'ÉPARGNES.

On compte dans les départemens douze établissemens de ce genre.

A Metz,	en 1828,	2,522	dépôts ont donné	155,029 fr.
Bordeaux,	1829,	10,655	id.	1,072,871
Rouen,	1829,	1,701	id.	142,426
Marseille,	1829,		id.	378,279
Aix,	1829,		id.	29,237
Nantes,	1829,	973	id.	176,932
Troyes,	1828,		id.	80,000
Brest,	1828,		id.	39,000
Havre,	1829,		id.	284,864
Lyon,	1829,	519	id.	258,988
Reims,	1828,		id.	16,000
				2,633,446 fr.

La caisse d'épargnes de Paris, fondée en novembre 1818, a reçu jusqu'en 1830, en 751,667 dépôts, la somme de. . . . . 43,205,323 fr.

Elle a remboursé en espèces. 11,254,433
Acheté en rentes 5 pour cent au taux moyen de 96 fr. 90 c., 1,671,840 fr. de rentes, qui ont coûté. 32,304,684

En 1829, de 158,722 déposans, reçu. 6,278,134

Remboursé à 75,181 déposans. 1,105,700
Placé en rentes sur l'état. 5,678,253
Bénéficié en intérêts aux déposans. 128,888

Total. . . . 6,912,841

Sur 11,200 nouveaux déposans inscrits à la caisse d'épargnes de Paris en 1829, on compte: 4,500 ouvriers, ou près des 2/5 de la totalité; 2,800 domestiques, ou 1/4; 1,200 mineurs, ou 1/9; 900 employés, ou 1/13; 700 marchands, ou 1/15; 40 artistes ou 1/28; 400 sans désignation, ou 1/28; 300 rentiers ou 1/57; 200 militaires, ou 1/56.

La proportion du nombre des ouvriers a augmenté progressivement d'année en année: en 1826 elle n'était que du 1/6 de la totalité; en 1827 et en 1828 du 1/3, et des 2/5 en 1829; celle des domestiques est restée la même. On voit que la moralité des classes inférieures, révélée par la révolution de juillet, se confirme par des faits d'un autre ordre; c'est une vérité désormais acquise à la science de l'histoire.

MORALITÉ PUBLIQUE.

Le document publié par M. le garde-des-sceaux, sous le titre de *Compte général de l'administration de la justice criminelle pendant l'année* 1830, offre un nouvel et irrécusable témoignage du progrès et de l'amélioration de nos mœurs. Les six derniers mois de cette année 1830 se sont écoulés au milieu d'agitations politiques, dont l'effet ordinaire est d'encourager les passions criminelles par l'espoir de l'impunité; cependant les crimes et les délits ont été moins fréquens et les condamnations moins nombreuses que dans les années précédentes, et la peine de mort n'a été prononcée que contre 92 criminels: le terme moyen des cinq années précédentes est de 119. Ce terme est de 284 pour les condamnations aux travaux forcés à perpétuité, de 1,086 pour les travaux forcés à temps et de 1,211 pour la réclusion; en 1830, il n'y a eu de condamnés aux travaux forcés à perpétuité que 268 individus, aux travaux forcés à temps que 973, à la réclusion que 1,005; différence en moins: peine de mort 27, peine des travaux forcés à perpétuité 16, peine des travaux forcés à temps 113, peine de la réclusion 206. Une différence plus frappante encore se trouve dans les condamnations à des peines correctionnelles. Dans l'année 1829, ces condamnations se sont élevées à 1,825, et dans l'année 1830, malgré les troubles qui ont donné lieu à tant de procès politiques, le nombre des condamnés à des peines correctionnelles est de 75 inférieur à celui de l'année précédente. Même progression décroissante dans les accusations: le rapport des accusés présens avec la population du royaume était, en 1829, de 1 accusé sur 4,321; en 1830, ce rapport n'a été que de 1 accusé sur 4,576. Une autre preuve de l'adoucissement des mœurs, malgré l'effervescence des passions politiques, c'est que sur 5,068 accusations jugées contradictoirement, 3,910 avaient pour objet des crimes contre les propriétés, et 1,158 seulement des crimes contre les personnes, et que la proportion de ces derniers crimes, qui était de 29 sur 100 en 1825, de 28 en 1826 et en 1827, de 25 en 1828, de 24 en 1829, n'est plus que de 23 en 1830.

Les départemens de la Seine et de la Corse présentent encore, relativement à leur population respective, le plus grand nombre d'accusés; le premier a eu un accusé sur 1,260 habitans, et le

second 1 sur 2,152; tandis que la proportion n'a été que d'un accusé sur 10,606 dans le département de la Meurthe, d'un accusé sur 11,385 dans le département de la Loire, d'un accusé sur 12,647 dans le département de la Creuse, et d'un accusé sur 17,081 habitans dans le département de l'Ain, qui figure toujours en tête de cette honorable liste.

Le chiffre des accusations de 1829, comparé à celui de 1830, donne en moins pour cette dernière année, 438 accusations et 370 accusés. Dans le rapport des sexes, la proportion des femmes a été de 19 sur 100 accusés; elle était de 20 en 1829. Dans les crimes elle est de 15 sur 100 contre les personnes, et de 21 sur 100 contre les propriétés.

Sous le rapport de l'âge, des 6,962 accusés présens, 114 avaient moins de 16 ans, et 1,161 étaient âgés de 16 à 21 ans. Ces nombres étaient, en 1828, de 143 accusés de moins de 16 ans, et de 1,278 âgés de 16 à 21 ans; en 1829, de 117 accusés de moins de 16 ans, et de 1,226 accusés de 16 à 21 ans. A mesure que l'instruction augmente, les crimes diminuent; les lumières de l'esprit épurent les passions du cœur.

Sous le rapport de l'instruction, 4,319 accusés ne savaient ni lire ni écrire; 1,826 possédaient ces connaissances imparfaitement; 688 savaient bien lire et bien écrire, et 129 seulement avaient reçu une éducation supérieure.

Ainsi, plus de trois-cinquièmes des accusés, ou 61 et 62 sur 100, ne savaient pas même lire.

Le nombre proportionnel des hommes qui ne savent ni écrire ni lire est, sur 100, de 58 hommes et de 78 femmes. C'est dans cette classe que se trouvent les auteurs des actions les plus coupables; la proportion est, sur 100, de 69 pour les incendies, de 67 pour les vols de tous genres, de 70 pour les faux par supposition de personnes, de 66 pour le faux témoignage et la subornation de témoins, de 56 pour le meurtre et l'assassinat, de 51 pour l'empoisonnement, de 57 pour les coups envers les ascendans, et de 88 pour l'infanticide; les accusés de parricide étaient tous complètement illettrés.

Deux autres parties de ce rapport appellent fortement l'attention du législateur et de l'observateur des mœurs.

Dans l'une, on voit que 16,746 prévenus ont été renvoyés par les chambres du conseil ou les chambres d'accusation, acquittés par les tribunaux correctionnels ou les cours d'assises, après avoir subi la peine de l'*emprisonnement* mal déguisée sous le nom de *détention*. Pour 9,435, la durée de la détention a été de moins d'un mois; mais pour 3,761, elle a été de un à deux mois; pour 1,576 de deux à trois mois; pour 1,568, de trois à six mois, et, pour 398, de six mois et plus. Le Code d'instruction criminelle n'a pas moins besoin de corrections que le Code pénal.

Des informations judiciaires ont été dirigées contre 97 fonctionnaires ou agens de l'administration publique, à raison de crimes et délits qu'on les accusait d'avoir commis dans l'exercice de leurs fonctions. Le conseil d'État, qui est aussi un tribunal en matière de conflits, n'a accordé l'autorisation de poursuivre qu'à l'égard de 52 de ces fonctionnaires: 1 a été condamné au carcan, 2 à l'emprisonnement d'un an et plus, 11 à l'emprisonnement de moins d'un an, 4 à l'amende; il en reste 2 sur lesquels il n'a pas encore été statué; les 32 autres ont été renvoyés des poursuites, ou acquittés par les tribunaux compétens.

Le changement dans la législation, en ce qui concerne le jury, n'a eu, en 1830, que peu d'influence sur la répression des délits et le résultat des accusations. Dans le ressort des Cours royales de Limoges, de Montpellier, de Toulouse, ainsi que dans douze départemens ressortissant à d'autres Cours, le nombre des acquittés a surpassé celui des condamnés, tandis que sur 100 accusés il n'y a eu que 16 acquittés dans le département de la Mayenne, et 17 dans le département de l'Allier.

MOUVEMENT DE LA POPULATION EN FRANCE ET A PARIS, EN 1830.

L'Annuaire du bureau des longitudes résume ainsi le mouvement de la population de Paris pendant l'année 1830: Naissances, 28,587, dont 14,488 garçons et 14,099 filles. Le nombre des enfans nés en mariage, tant à domicile que dans les hôpitaux, a été 18,580, sur lesquels on compte 9,392 garçons et 9,188 filles. Le nombre des enfans nés hors de mariage, tant à domicile que dans les hôpitaux, a été de 10,007, sur lesquels on compte 5,096 garçons et 4,911 filles. Sur le nombre des 10,007 enfans naturels, 2,258 ont été reconnus, 7,749 ont été abandonnés. 7,324 mariages ont eu lieu en 1830: 652 entre garçons et filles, 383 entre garçons et veuves, 729 entre veufs et filles, 460 entre veufs et veuves. Le nombre des décès s'est élevé à 27,466: 15,664 à domicile, 10,754 aux hôpitaux civils, 606 aux hôpitaux militaires, 67 dans les prisons, et 575 déposés à la Morgue. Le nombre des enfans mort-nés a été de 1,727, dont 943 du sexe masculin, et 784 du sexe féminin. Le même *Annuaire* fournit un tableau du mouvement de la population du royaume pendant l'année 1829. Il en résulte que le total des naissances a été de 964,343, et celui des décès de 806,723, ce qui porte l'augmentation de la population pour cette année à 157,620 individus. Le nombre des centenaires était de 158, en 1829. Voici les départemens qui en comptaient le plus: l'Aude, 22; la Dordogne, 14; le Lot, 10; l'Aveyron, 8; le Gers, 8. Il n'y en avait que deux dans le département de la Seine.

Pendant les deux derniers jours de l'année 1831, on a dégagé au Mont-de-Piété de Paris des effets dont la valeur réunie s'élève à plus de 1,500,000 fr. Ce fait prouve que le sort de la classe ouvrière s'améliore, et que l'industrie a repris de l'activité à l'époque du jour de l'an.

SITUATION DES ROUTES EN FRANCE.

En 1797 les routes de France, généralement délabrées, n'étaient dans aucune de leurs parties à l'état parfait d'entretien. En 1811, sur mille lieues de routes, il y en avait déjà 364 à l'état d'entretien. En 1824 il y en avait 445, en 1828, 513, et en 1830 plus de 520. Les routes du Languedoc, les plus célèbres par leur bonne viabilité et leur bon entretien avant la révolution, avaient 200 lieues d'étendue, à présent elles en ont 414, et elles ont été successivement élargies et améliorées. Les mêmes changemens se remarquent dans toutes nos autres provinces, et, dans plusieurs parties de la France, les relais de poste, qui ne pouvaient parcourir en 1789 que 1185 lieues, pouvaient en 1829 circuler sur plus de 1668 lieues. En comparant 6 grandes routes de France et 8 routes principales d'Allemagne et d'Italie qui sont un objet d'éloges pour les voyageurs, on arrive aux résultats suivans : le prix moyen de transport du roulage ordinaire, pour 100 kil. et par lieue, est en France de 9 c. 1/3, en Allemagne et en Italie de 18 c. La vitesse du transport est par jour de 8 lieues 1/12 en France, et de 6 lieues 5/12 seulement en Allemagne et en Italie. Ces détails, puisés dans le rapport fait le 21 février dernier par M. Ch. Dupin à la Chambre des Députés sur la proposition de M. de Férussac, prouvent que nos routes ne sont pas dans un état de délabrement et d'abandon aussi effrayant que l'avait annoncé la commission ministérielle instituée en 1828. L'honorable rapporteur a fait également connaître que les travaux d'art entrepris jusqu'à ce jour relativement à la navigation, sont 3 canalisations de rivieres et 11 canaux différens; que ces entreprises, restées inachevées en partie, ont coûté en avances 71,813,426 fr., et par emprunts 177,600,000 fr., ensemble 249,413,426 fr., à quoi il faut ajouter le service de l'amortissement, le paiement des intérêts et celui des primes. Dans tous les cas, le rapporteur a conclu à l'institution d'une enquête sur les intérêts financiers relatifs à l'achèvement des canaux, l'amélioration des rivières flottables et l'entretien des routes.

EXPÉRIENCES SUR LE TIRAGE SUR LES ROUTES.

Les seules expériences à notre connaissance sur la résistance plus ou moins forte qu'on éprouve pour le tirage des voitures sur des sols ou des routes différentes, sont celles que Rumfort fit en France, et qui sont connues de tout le monde. Ce sujet intéresse assez le commerce et les arts, pour mériter qu'on tente de nouveaux essais. M. Bévan, ingénieur anglais, vient de faire connaître quelques résultats obtenus en 1824 sur des routes horizontales et de niveau, en supposant qu'on y fait voyager un chariot et sa charge dont le poids total est représenté par le nombre de 1000 kil. Voici les résultats :

1° Sur une route à sable mouvant la force suffisante pour mouvoir le chariot a été de 204 kil. ou 1/5 de la charge;
2° Sur une route en gravier nouvellement chargée, 143 kil. ou 1/7;
3° Sur un chemin vicinal ordinaire, 106 kil. ou 1/9,5;
4° Sur une terre végétale durcie, 53 kil. ou 1/19;
5° Sur un gazon compacte, 40 kil. ou 1/25;
6° Sur une route fréquentée en gravier avec de la boue, 34,5 kil. ou 1/29;
7° Sur une route en gravier sèche et battue, 30,3 kil. ou 1/33.

Ainsi, sur cette dernière route, si l'on paie 1 fr. par lieue pour le transport de 1000 kil., on devrait payer sur la 6e 1 fr. 13 c., sur la 5e 1 fr. 32 c., sur la 4e 1 fr. 75 c., sur la 3e 3 fr. 50 c., sur la 2e 4 fr. 72 c., et sur la 1re 5 fr. 73 c., toujours en raison de la résistance qu'on éprouve à faire mouvoir la charge.

CHEMINS DE FER.

La compagnie du chemin de fer de Saint-Etienne à la Loire fait construire des voitures pour le transport des voyageurs. Le trajet qui demandait six heures s'effectue en deux heures et demie. Le service sera mis en activité dans les premiers jours de février.

L'adjudication du chemin de fer de Paris à Pontoise ayant été annulée par le conseil d'état, on doit procéder à une adjudication nouvelle de la même entreprise, mais sur une échelle plus vaste, puisqu'il s'agit de concéder d'un seul coup la confection d'un chemin de fer de Paris au Hâvre. On assure que plusieurs compagnies sont déjà sur les rangs, et que les offres seront plus avantageuses que celles qui avaient été acceptées lors de la première adjudication.

Il existe maintenant aux États-Unis onze chemins en fer, dont la longueur totale est de 17 myriam. 7 kilom. Dans ce nombre, six sont simples et cinq à double voie; le plus long a 2 myriam. 57 kilom. de longueur, et le plus court 4827 mètres seulement. Parmi ceux qui sont à simple voie, le meilleur marché a coûté 10,840 fr. par mille (1709); le plus cher 59,620 fr.; parmi ceux à double voie, le meilleur marché a coûté 29,832 fr., et le plus cher 65,040 fr. Quatorze autres chemins de cette espèce sont en construction, et formeront une longueur de 156 myriam.; le plus long sera celui qui ira de Baltimore à l'Ohio; il est à double voie, et aura 54 myriam. de longueur : on estime

qu'il coûtera 119,540 fr. par mille. Dans une partie de ce chemin déjà construite, le seul ouvrage d'art, appelé la chaussée de Patterson, sorte de tunnel souterrain à travers lequel le chemin se dirige, on remarque une construction de plus de 10,000 perches cubes de maçonnerie. Cette chaussée est construite en blocs de granit écarris pesant 1 à 7 tonneaux. La distance de la surface de la voie à la clef de la voûte est de plus de 30 pieds.

Tandis que les Belges projettent déjà une route en fer, depuis Anvers jusqu'à Cologne, les Hollandais songent à en faire une depuis Amsterdam jusqu'à Dusseldorff. La France en fera une de Paris à Rouen, et l'Autriche en construit une en ce moment depuis le Danube jusqu'à la Moldau en Bohême.

Depuis cinq ans trois nouveaux chemins en fer ont été construits en Autriche par des compagnies particulières. Le plus grand sera celui qui ira de la rivière Moldau (en Bohême sur les confins de la Bavière) jusqu'au Danube. Sa longueur excède 13,400 cordes (la corde est une mesure égale à 1 mètre 90). Il est question aussi d'établir sur plusieurs fleuves des ponts suspendus.

Pour donner une idée des avantages des routes en fer, nous emprunterons les détails suivans à un voyageur qui a fait plusieurs fois la route de Liverpool à Manchester sur la voiture à vapeur.

Les départs se font de chaque ville quatre fois le matin et quatre fois dans l'après-midi. Il y a deux classes de voitures. Celles de première classe ne s'arrêtent qu'une fois, à Newton, et cela seulement un instant, pour huiler et inspecter la machine. Celles de deuxième classe prennent des voyageurs et les descendent à douze points de la ligne; mais cela se fait d'une manière si prompte que le retard est peu considérable. Les voitures sont des berlines fermées à glaces, à six et quatre places, des gondoles et des chars ouverts ou fermés par des rideaux. La machine à vapeur est placée en tête du convoi, ayant à sa suite un fourgon pour porter du charbon, de l'eau, des ustensiles et les ingénieurs; au moyen d'une pompe foulante on alimente la chaudière à volonté. Le fourgon est attaché par des agrafes en fer, qui déplacent à volonté la première voiture, et ensuite les autres, au nombre de 10, 20 ou plus, jusqu'au nombre nécessaire pour transporter les voyageurs avec leur bagage.

Les convois de marchandises se font séparément et aux heures réglées avec les particuliers. Des voitures sont préparées expressément pour le transport des bestiaux, dont le nombre transporté est immense; les cochons, les bœufs, etc., venant d'Irlande, sont envoyés de cette manière, sans fatigue et sans retard, à Manchester, et de là dans l'intérieur du pays.

Les convois des voyageurs se composent ordinairement de 130 à 150 personnes, avec leur bagage, qui est placé sur le dessus de chaque voiture. En arrivant au bureau, où la police veille à l'ordre et ne permet l'entrée qu'à ceux qui ont des affaires, on arrête sa place et on reçoit un billet numéroté qui correspond avec celui de la place qu'on vous assigne, et avec celui inscrit sur le dehors des voitures. Au moment du départ on reprend les billets; la cloche sonne; la machine est mise en activité, avec lenteur jusqu'à ce que l'attache de chaque voiture ait reçu la tension nécessaire; puis on part comme l'éclair, sans secousse et avec moins de bruit que par une diligence ordinaire.

Il y a toujours des ouvriers et des surveillans sur la route, pour examiner et entretenir le chemin: de distance en distance il y a des stations, et on voit souvent des gens de la compagnie, portant un papier blanc sur un chapeau noir, qui étendent le bras pour annoncer par ce signe que la route est libre et en bon état. Des barrières élégantes et des clôtures, là où il n'y a pas d'obstacles naturels, empêchent les bestiaux et les personnes malveillantes d'y pénétrer. On arrête la machine et le convoi à volonté; et, malgré la rapidité et la nouveauté de cette manière de voyager, tout le monde s'en sert, femmes, filles et enfans, sans crainte comme sans danger. — Une berline, placée vers le milieu du convoi, est spécialement affectée à la malle-poste, dont il y a, de chaque extrémité, deux départs par jour. On fait le trajet entre les deux villes, séparées de 13 lieues de poste l'une de l'autre, dans une heure et un quart, un peu plus ou moins, et sans fatigue; au lieu de 30 à 40 voitures à 4 chevaux qui roulaient tous les jours entre ces deux villes, avant 1830, il n'y en a guère qu'une seule aujourd'hui. On ne voit les objets qui se trouvent sur la route qu'indistinctement, à cause de la grande rapidité du voyage; mais en regardant les objets éloignés et l'ensemble du paysage, on ne s'aperçoit pas de la vitesse avec laquelle on est transporté.

Les prix de transport, soit pour les voyageurs, soit pour les marchandises, sont très modérés. Pour les voyageurs les prix des places varient de 6 fr. 25 c. à 3 fr. 45 c., y compris les places dans des omnibus élégans qui transportent les voyageurs de différens points des villes respectives au bureau de départ, *et vice versâ*.

La depense de cet étonnant établissement s'est élevée à plus du double de ce qu'on l'avait estimée d'abord, c'est-à-dire, qu'au lieu de 400,000 livres sterling, elle s'est élevée à 820,000 liv., ou à 20,500,000 fr. Cependant, malgré cette augmentation, les actionnaires, qui ont doublé leurs capitaux, ont retiré à la fin de 1830, 8 pour 100 d'intérêt, et tout fait croire que 1831 donnera plus de 10 pour 100. On se propose alors de faire un fonds de réserve pour servir au perfectionnement de la route, et ensuite pour réduire les prix du tarif. — Déjà on travaille sur plusieurs grandes routes d'Angleterre à former des chemins pareils, et on s'attend sous peu à voir des communications de ce genre établies entre Londres, Liverpool et Manchester, qui permettront de franchir en quelques heures cette grande distance.

TABLE DES MATIERES.

Total du nombre de lettres contenues dans un volume in-8° *composé de 23 feuilles* : 334.000

Total du nombre de lettres contenues dans les *quatre feuilles de ce cahier* : 330,720.

IMPRIMERIE DE LACHEVARDIERE, RUE DU COLOMBIER, 30, A PARIS.

2e Année, vol. 1. — Mai et Juin 1832.

JOURNAL
DES
CONNAISSANCES UTILES

INDIQUANT A TOUS LES HOMMES QUI SAVENT LIRE :

LEURS DEVOIRS	LEURS DROITS	LEURS INTÉRÊTS
Comme Citoyen,	Comme Contribuable,	Comme Consommateur,
Père de famille,	Électeur communal,	Producteur,
Juré,	Conseiller municipal,	Propriétaire et Fermier,
Garde national.	Électeur et Éligible.	Fabricant et Commerçant.

PRIX, FRANC DE PORT POUR TOUTE LA FRANCE,

PAR AN, QUATRE FRANCS,

POUR L'ÉTRANGER, UN FRANC DE PLUS.

Il paraît une livraison le 5 de chaque mois, composée de 168,000 lettres, équivalant à 300 pages d'un volume in-8o, et contenant ainsi, pour moins de SEPT sous, le résumé mensuel et encyclopédique de tout ce qui se publie en France et à l'étranger de nouveau, d'applicable et d'utile.

Mai et Juin. — Numeros 5 et 6. — Sommaire des matieres.

Les trois numéros d'octobre novembre et décembre, formant la collection complète du Journal, ont été réimprimés.

Franc de port pour toute la France,

PRIX : UN FRANC.

Toute demande d abonnement doit être affranchie et en contenir le prix

LES BUREAUX SONT A PARIS,

RUE DES MOULINS, N. 18.

Cette feuille, contenant 32 pages, a été imprimée, *d'un seul coup*,
Sur une des presses mécaniques à vapeur
DE LACHEVARDIERE, RUE DU COLOMBIER, 30, A PARIS.

APPEL A TOUTES LES ACADÉMIES ET SOCIÉTÉS AGRICOLES DES DÉPARTEMENS.

Convaincus qu'il ne manque aux prix proposés par les sociétés savantes, de commerce, d'agriculture ou d'émulation, qu'une plus grande publicité pour exercer sur les perfectionnemens industriels et sur les progrès agricoles une action puissante et salutaire, *la Société* a arrêté qu'à l'avenir une colonne de ce journal leur serait toujours réservée, dans l'intérêt de la prospérité publique.

Nous invitons en conséquence les académies et sociétés des départemens et de Paris à nous transmettre avec exactitude l'annonce de leurs concours, et nous leur proposons, pour établir des relations qui ne peuvent être que réciproquement profitables, L'ÉCHANGE contre leur bulletin du *Journal des Connaissances utiles*.

La *Société d'agriculture, commerce, sciences et arts de la Marne*, décernera, dans sa séance publique de 1832, une médaille d'or de la valeur de 500 fr. au meilleur Mémoire sur cette question : « L'influence politique de Paris sur toute la France a-t-elle plus d'inconvéniens que d'avantages? En cas d'affirmative, quels seraient les moyens d'atténuer cette influence. »

La *Société royale et centrale d'Agriculture, sciences et arts du département du Nord*, séant à Douai, vient de nous faire parvenir le programme de son concours. Parmi les prix et encouragemens proposés, nous remarquons ceux qui suivent :

Agriculture. — Une médaille d'or de la valeur de 200 fr. à l'auteur du meilleur Mémoire sur l'état de la fabrication du sucre de betterave dans le département du Nord ; l'amélioration dont cette branche d'industrie agricole et manufacturière est susceptible ; son influence sur l'agriculture du même département.

Economie publique. — Une médaille d'or de la valeur de 300 fr. au meilleur Mémoire sur cette question :

« Examiner s'il est plus avantageux pour la grandeur et la prospérité des nations que les esprits soient dirigés plutôt vers la culture des sciences que vers celle des lettres, et faire entrer dans cet examen la combinaison des moyens propres à déterminer le plus grand développement de l'une et l'autre. »

ACADÉMIE DE DIJON. — *Questions proposées.*

« *Quelles sont les circonstances organiques et physiques qui donnent naissance à la spécialité dans les maladies ?*

« *En établir la doctrine sur des faits avoués par une observation judicieuse et une saine théorie.* »

« *Résumer toutes les conquêtes de ce genre faites par la médecine jusqu'à ce jour.* »

Le prix sera une médaille d'or de la valeur de 300 fr., qui sera décernée dans la séance publique de 1832.

Les Mémoires devront être envoyés franc de port à M. le président de l'Académie avant le 15 novembre 1832, terme de rigueur.

Société des essais d'amélioration. — Un établissement qui promet au pays les plus heureux résultats a été fondé sous ce titre à Gaillac, département du Tarn. Il a pour objet le perfectionnement progressif de l'arrondissement sous le rapport agricole et industriel, et par conséquent l'introduction des systèmes et l'application des procédés qui paraîtront à la Société d'une utilité spéciale pour le pays, le perfectionnement intellectuel et moral de la population, enfin la recherche et l'étude de tous les monumens et de toutes les traditions qui peuvent servir à l'histoire de la ville et du territoire de Gaillac. C'est un titre à la reconnaissance des habitans, que s'est acquis M. Grenier, sous-préfet de l'arrondissement.

ACADÉMIE *des sciences, arts et belles-lettres de Saône-et-Loire.*

Question proposée par M. Alphonse de Lamartine.

« Déterminer les principales causes qui rendent les populations manufacturières généralement moins heureuses et moins morales que les populations agricoles, et présenter les principaux moyens de rendre le travail industriel aussi favorable que le travail agricole à l'esprit de famille, au bonheur et à la moralité des classes qui s'y livrent. »

Le prix sera une médaille d'or de la valeur de 300 francs.

Les mémoires devront être envoyés le 30 octobre au plus tard à Mâcon.

SOCIÉTÉ DES LETTRES, DES SCIENCES ET DES ARTS DE VALENCIENNES. — *Encouragemens à décerner au mois de Septembre* 1832.

Une Médaille d'argent au meilleur Mémoire sur les améliorations à apporter à l'Instruction primaire, considérée particulièrement sous le rapport de cet arrondissement.

—Une Médaille d'argent pour l'emploi de briques propres à construire des cheminées intérieures aux murailles.

Ces cheminées devront présenter une section qui ait au moins quatre décimètres carrés, pouvoir être placées dans des murs de trente-cinq centimètres d'épaisseur, sans diminuer sensiblement leur solidité ; pouvoir enfin être nettoyées facilement au moyen d'un fagot d'épines ou de toute autre manière.

— Une Médaille d'argent pour la cuisson du pain dans des fours économiques chauffés à la houille.

Les concurrens devront avoir fait usage habituel de ces fours pendant deux mois consécutifs ; ils devront (par des expériences faites sous les yeux des commissaires nommés à cet effet par la Société) prouver qu'il résulte de la substitution de leurs fours à la houille aux fours ordinaires, plusieurs avantages : ces avantages pourront exister, sous le rapport de la question économique en général, et spécialement de l'économie du combustible ; sous le rapport de la célérité des travaux, de la propreté, de la qualité des produits ; de la disparition du danger d'incendie auquel on est actuellement exposé par la nécessité où l'on se trouve d'emmagasiner une grande quantité de menus bois, et de retirer des fours des cendres encore brûlantes, et souvent du bois encore enflammé.

Les personnes qui voudront concourir pour les trois derniers encouragemens devront, avant de commencer leurs opérations, en prévenir le Secrétaire de la Société, afin que des commissaires puissent suivre ces opérations, qui devront être terminées avant le premier août 1832.

CAISSE COMMUNE DE PRÉVOYANCE

FORMÉE PAR TOUS LES CORRESPONDANS-SOUSCRIPTEURS

DU JOURNAL DES CONNAISSANCES UTILES.

1. Il est formé une Caisse commune de Prévoyance par les membres de la SOCIÉTÉ pour l'ÉMANCIPATION INTELLECTUELLE, souscripteurs du JOURNAL DES CONNAISSANCES UTILES, *dans le cas où la mort imprévue d'un certain nombre d'entre eux frappés par le* CHOLÉRA-MORBUS *laisserait un père ou une mère infirmes, une veuve dépourvue de secours, ou des enfans orphelins.*

2. Le fond commun est fixé à cent mille francs.

3. La cotisation pour chaque membre ou souscripteur est de **UN FRANC** UNE FOIS PAYÉ qu'il devra prendre l'engagement de joindre au montant de sa souscription à l'époque du renouvellement, si dans la circonscription de poste il n'y a point de membre correspondant désigné par la Société pour recueillir et transmettre sans frais les cotisations. (*Voir à cet égard le relevé des membres correspondans publié par tous les journaux.*)

Beaucoup d'inquiétudes seront calmées, beaucoup de misères pourront être soulagées au moyen de cette prime d'assurance payée par tous les membres souscripteurs au profit de ceux d'entre eux qui n'ont qu'une existence précaire, dont toute la fortune est dans le travail, et dont la mort a laissé ou laisserait sans secours une veuve et des enfans.

Cinq cents francs donnés à temps quand une famille perd son chef suffisent pour prévenir le dérangement d'un petit commerce, la vente à vil prix d'un faible patrimoine, pour mettre en règle une mince succession, pour empêcher qu'elle ne soit dévorée par les frais d'un procès, etc. Le mérite d'un bienfait est souvent moins dans son importance que dans son opportunité.

Aux souscripteurs qui objecteraient que dans la supposition même où le choléra-morbus les frapperait, leur fortune solidement assise mettant leur femme et leurs enfans à l'abri de toute chance, la prime d'assurance n'est pas mutuelle, nous pourrions répondre : « Si vous êtes riches, alors » qu'est-ce qu'UN FRANC pour vous, payé pour jouir du bonheur de con- » tribuer au soulagement, ne fût-ce que d'une seule famille désolée ? »

Mais à ces souscripteurs notre réponse se bornera à présenter les noms de ceux qui se sont déjà empressés de verser des sommes de 5, 10, 25, 50, jusqu'à 100 francs.

Car il ne s'agit point de disputer une aumône à la parcimonie, d'ajouter l'humiliation à la douleur; il s'agit de former un fonds commun; ceux qui seront contraints d'y recourir le pourront faire sans rougir, puisqu'ils auront acheté le droit d'y participer. C'est ainsi que la bienfaisance devient par l'association une vertu nouvelle.

4. *Tout membre de la Société ou simple souscripteur présentement inscrit, qui dans le délai de deux mois n'aura pas effectué son versement, ou fait connaître au moins son adhésion, sera exclus de droit de toute participation au fond commun.*

Les souscripteurs nouveaux jusqu'au 25 août y pourront être admis, en ajoutant à leur abonnement le prix de la cotisation.

5. Les fonds provenant des cotisations seront versés à la Banque de France; un compte sera ouvert à cet effet.

6. Les intérêts des donataires seront représentés par une commission composée de sept membres, ainsi qu'il suit :

MM. Le duc de Choiseul, *pair de France ;*
Le comte Français (de Nantes), *pair de France ;*
Le comte de Las Cases, *député de la Seine ;*
Paturle, *député de la Seine ;*
Andrieux, *secrétaire perpétuel de l'Académie française ;*
Droz, *membre de l'Académie française ;*
Émile de Girardin, *secrétaire général de la Société.*

7. Aussitôt le versement du premier quart effectué, le fonds commun sera constitué, et il en sera rendu un compte public.

8. Toutes demandes auxquelles donneront lieu les cas spécifiés dans le premier paragraphe devront être adressées franc de port au siége de la Société par l'entremise de MM. les maires, signées d'eux et de MM. les membres du conseil municipal.

Elles devront porter en substance :

1° Le précis des faits ;

2° Les cas d'infirmité, l'âge et la profession, s'il s'agit d'un homme (1) incapable de travail et dénué de secours ;

3° L'âge et la condition de la veuve s'il s'agit d'une femme privée par l'épidémie de son époux, de l'enfant ou de la personne de sa famille qui la soutenait ;

4° L'âge et le sexe des enfans restés orphelins par suite du fléau, et, selon leur âge et leur sexe, l'état auquel ils peuvent être exercés, et les dispositions qu'ils annoncent ;

5° La quotité de la somme nécessaire et la fraction exigible tout de suite ;

6° Si c'est à titre de don ou simplement de prêt, et, dans ce dernier cas, l'époque du remboursement et la nature de l'obligation ;

7° La manière dont la ville ou la commune se dispose à employer le plus utilement les fonds demandés.

INSUFFISANCE DU FOND COMMUN.

Un grand nombre de souscripteurs se proposant déjà de verser une somme de beaucoup supérieure à la cotisation fixée, il n'y a donc pas lieu de prévoir l'insuffisance du fond commun ; dans ce cas même, la bienfaisance saurait se montrer ingénieuse et l'association trouverait de nouvelles ressources.

EXCÉDANT DES FONDS.

Dans l'heureuse hypothèse où l'association, après s'être empressée de venir au secours de ceux de ses membres dans l'infortune, se trouverait encore posséder un excédant, cet excédant ne pourra être affecte à aucune autre destination que six mois après que la commission l'aura fait connaître par la voie du *Journal des Connaissances utiles*, en mettant au concours cette question :

« Déterminer dans l'intérêt général des membres de l'association le » meilleur emploi à faire de la somme de..., reliquat des fonds versés à la » caisse commune de prévoyance. »

---

(1) Pour ne donner lieu à aucune méprise, nous rappelons qu'il doit être souscripteur, et que cette condition absolue s'applique également aux veuves et aux orphelins, lesquels devront être femmes ou enfans des souscripteurs.

Un procès-verbal sera dressé des projets soumis à l'approbation des membres de la Commission chargés de représenter les intérêts des donataires.

CONTROLE DES SOMMES VERSÉES.

Il ne sera point délivré de reçu, attendu la multiplicité et le peu d'importance des versemens isolés, l'augmentation du personnel et les frais d'administration auxquels le nombre des quittances et la difficulté de leur envoi donneraient lieu.

Quand des fonds ont une destination utile et bienfaisante, c'est les dilapider que de grever leur administration de dépenses qu'il est possible d'éviter.

Un état nominatif précis et détaillé des personnes portant :

1° La désignation des sommes versées par elles,

2° La justification de l'emploi et des dépenses,

Sera publié le 1er septembre.

Cet état se trouvera ainsi soumis au contrôle de tous, puisqu'à la première vue, chacun y pourra signaler l'omission le concernant.

La vive sympathie que la publication du *Journal des Connaissances utiles* a excitée, l'affluence de personnes dévouées et désintéressées qui de toutes parts se sont empressées de concourir à son succès et de s'associer à nos efforts, ne nous permettent pas de douter que cet appel fait au nom de la bienfaisance et de leur intérêt commun ne trouve même accueil et même appui.

3,000 correspondans, presque tous ayant obtenu la MÉDAILLE D'ENCOURAGEMENT, nous ont écrit pour protester de leur zèle ; nous acceptons les offres de tous, bien que l'espace nous ait prescrit de nous borner au choix d'un seul par chacune des 1,500 circonscriptions de bureaux de poste.

Aucun effort, aucun sacrifice de la part de l'administration centrale de la Société, ne sera épargné afin que le 1er septembre tous les souscripteurs inscrits sur les registres d'abonnement puissent également l'être sur cette vaste liste, montrant cent mille personnes unies par les liens d'une assurance mutuelle.

Cette liste sera le digne frontispice d'un journal s'adressant à tous, sans distinction d'opinions, de croyances, de fortunes et même d'intelligences, enseignant à tous l'union par la bienfaisance, et le bien-être par l'économie.

Première somme versée au nom des rédacteurs du Journal et des fondateurs de la Société	500
Produits de cotisations déjà effectuées par des souscripteurs dont les noms se trouveront compris dans l'état nominatif général de septembre.	1,700
Somme versée par M. Lacombe, banquier du journal, à Paris. .	.00
Somme versée par les fournisseurs du journal.	50
Somme versée par les employés de l'administration	100
Total jusqu'à ce jour 5 mai 1832.	2,450 fr.

CAUSES DES ÉPIDÉMIES ET DES ÉMEUTES.

MOYENS DE LES PRÉVENIR.

Il n'est pas un mal, quelque grand qu'il soit, qui ne contienne en lui un principe de bien trop souvent négligé.

Cette observation s'applique surtout avec justesse à deux épidémies : l'une le CHOLÉRA-MORBUS, et l'autre la PEUR.

Au mois de décembre dernier, nous avons publié une instruction rédigée par les docteurs Juge, Pariset, Esquirol, Chevalier, Leroux, Legrand, baron Desgenettes et Marc, sur les secours à administrer aux personnes qui seraient atteintes par le choléra-morbus; les premiers, dès le mois de février, nous nous sommes empressés de calmer les inquiétudes exagérées que l'approche de ce fléau devait faire naître, en montrant les avantages qu'en retireraient l'hygiène particulière et la salubrité publique.

Ainsi donc, nous ne sommes point en retard.

Le choléra-morbus, venu de l'Inde pour nous montrer brutalement ce que l'état social, dont nous sommes orgueilleux, cache encore de barbarie et d'impureté; le choléra-morbus passera pour ne revenir jamais, si le souvenir qu'il laisse est aussi long que l'effroi qu'il produisit fut grand.

Mais il ne faut point oublier que : méconnaître les besoins d'une population, que la laisser s'abrutir dans l'ignorance et dans la misère, c'est s'exposer soi-même aux dangers de l'infection, aux périls du massacre.

Que l'horrible méprise du peuple de Paris, que les excès auxquels il s'est livrés contre de prétendus empoisonneurs, fassent donc enfin comprendre la nécessité de l'arracher de ses habitations malsaines; de le contraindre à s'éclairer dans l'intérêt de la civilisation, contre laquelle il sera toujours prêt à s'armer, s'il ne doit jamais être appelé à jouir de ses bienfaits.

Ce n'est pas une philantropie rebattue qui nous dicte ce langage, c'est l'intérêt même que nous portons au sort de la propriété, au maintien de l'ordre, à l'accroissement de la prospérité sociale.

Si nous avons entrepris de répandre, dans des classes auxquelles on n'avait pas encore songé, le plaisir de la lecture, le goût de l'instruction, c'est dans la conviction qu'en améliorant leurs habitudes, en adoucissant leurs mœurs, nous ôtons des forces à la brutalité, nous en donnons de nouvelles à la civilisation.

Le choléra-morbus est un enseignement de la sagesse qui préside à l'ordre universel : ne soyons pas vains de notre savoir, ne dédaignons pas la leçon!

Que le propriétaire qui désire jouir en paix de son patrimoine ou du fruit de ses épargnes, qui craint les maladies et la mort, se montre moins avide et plus éclairé, en consacrant une ou deux années des revenus de sa maison à en faire disparaître les foyers d'infection, à salubrifier la loge étroite et malsaine, où le choléra, au nombre de ses premières victimes, est venu mettre les malheureux portiers.

Que les locataires avertis s'éloignent de la maison, dont le propriétaire récalcitrant négligera les précautions prescrites par la salubrité; et bientôt son intérêt personnel le contraindra a s'y soumettre.

Il ne laissera plus par incurie s'exhaler des vapeurs pestilentielles.

L'air nécessaire à l'existence d'un homme n'y sera plus toisé au pouce dans une chambre de cinq pieds, servant de refuge à toute une famille.

Des taudis construits sous la pente des toits, exposés aux rigueurs des saisons, n'y seront plus le seul asile destiné aux domestiques dans les plus élégantes maisons.

Le propriétaire, enfin, exercera lui-même une salutaire surveillance sur la profession insalubre à laquelle se livrerait un locataire au préjudice de l'autre.

Les ouvriers dans les manufactures, usines, ateliers, sont entassés les uns sur les autres, comme on le ferait pour un chargement de nègres; l'air ne circule point parmi eux. Peut-être le fléau qui décima ces malheureux, laissant leurs places vides, apprendra-t-il à être moins avare de l'espace.

L'art de gouverner réside tout entier dans le secret de concilier les intérêts des classes et de pourvoir aux besoins des masses.

Supposez que la peur du choléra parvienne à organiser une police ou une administration municipale telle que nous la désirons, active, animée du bien-être général.

Le nombre des maisons où l'air et la lumière sont en quelque sorte inconnus ne s'augmenterait plus journellement.

Les plaintes d'un voisinage contre un établissement insalubre ne seraient plus étouffées par l'influence d'un riche entrepreneur; une surveillance mutuelle, générale, s'établirait ainsi.

Les maisons des logeurs où vingt hommes malpropres sont entassés par chambrées étroites, privées d'air, seraient soumises à des règlemens spéciaux.

Dans les faubourgs des villes, on ne verrait plus sous les fenêtres habitées des ruisseaux sans écoulement, des mares noires et pestilentielles, des amas de matières corrompues, et des hommes qui végètent et languissent au milieu de ces miasmes mortels.

Ce ne sont pas des spécifiques contre une épidémie passagère qu'il faut indiquer au public; il ne s'agit point d'augmenter la fortune du charlatanisme; ce qu'il faut, c'est combattre la contagion permanente qui est au sein de notre pays, c'est profiter de la terreur qu'inspire l'une pour détruire l'autre.

Ceci est l'office des maires, et non point des médecins; de la législation, et non pas de la thérapeutique.

Pour cela il faut laisser subsister la peur, et non point la combattre; en cette occasion, c'est un vaillant auxiliaire.

L'art. 50 de la loi du 14 décembre 1789 porte :

« Les fonctions propres au pouvoir municipal, sous la surveillance et l'inspection des assemblées administratives (aujourd'hui les préfets), sont de » faire jouir les habitans des avantages d'une bonne police, notamment DE LA » PROPRETÉ, DE LA SALUBRITÉ et de la tranquillité dans les rues, lieux et édi» fices publics. »

La loi du 16-24 août 1790, porte, art. 3, titre XI : « Les objets de police » confiés à la vigilance et à l'autorité des corps municipaux, sont :

» Tout ce qui intéresse la sûreté, etc.; ce qui comprend LE NETTOIE» MENT, L'INTERDICTION DE RIEN JETER QUI PUISSE CAUSER DES EXHALAISONS » NUISIBLES, etc.;

» Le soin DE PRÉVENIR PAR DES PRÉCAUTIONS CONVENABLES, et celui de faire » cesser par la distribution des secours nécessaires, les accidens et fléaux cala» miteux, tels que les incendies, les épidémies, etc. »

Enfin, l'art. 46 de la loi du 19-22 juillet 1791 autorise les maires à faire des arrêtés lorsqu'il s'agit d'ordonner les précautions locales sur les objets confiés à leur vigilance et à leur autorité, par celle du 16-24 août 1790.

Il est donc du devoir de toutes les administrations municipales de rédiger sans retard des règlemens de police uniformes et non temporaires ayant pour objet :

1° De faire exécuter strictement le décret du 24 prairial an XII relatif aux cimetières, surtout en ce qui concerne leur emplacement et le renouvellement des fosses : le gaz cadavéreux est un poison extrêmement subtil; de toutes les émanations qui vicient l'air et menacent la santé publique, il n'en est pas de plus dangereuses que celles qui s'exhalent des fosses sépulcrales;

2° De défendre de laisser séjourner les eaux ménagères entre les pavés des cours et allées, ou dans les ruisseaux, avec injonction de les faire écouler

par un lavage à grandes eaux toutes les fois que les localités le permettront ;

3° D'ordonner l'enlèvement des fumiers, des excrémens, des débris d'animaux et de végétaux placés dans les cours, jardins, ou près des habitations et de la voie publique ; dans les bourgs et villages, comme aussi de défendre qu'il en soit formé de nouveaux dépôts ;

4° De prescrire que les fosses ou formes à fumiers, qui doivent être éloignées le plus possible des maisons, reçoivent assez de profondeur pour que le fumier n'excède pas le niveau du sol, et qu'elles ne soient point vidées ni remuées pendant les chaleurs ;

5° D'ordonner le nettoiement très fréquent des abreuvoirs et des mares, soit qu'ils appartiennent aux communes ou aux particuliers, et de défendre d'y jeter des bêtes mortes ou d'y faire rouir du chanvre ;

6° D'enjoindre que les animaux morts soient enfouis dans la journée à 1 mètre 33 centimètres (4 pieds) de profondeur, soit dans le terrain du propriétaire, soit dans l'endroit désigné (art. 13 du titre II de la loi du 28 septembre-6 octobre 1791) ;

7° D'ordonner aux bouchers et charcutiers de faire transporter le sang et les vidanges de leurs abattis dans un lieu indiqué, et de jeter de l'eau dans leurs tueries, échaudoirs, comme dans les ruisseaux au-devant de leurs maisons, jusqu'à ce qu'elle soit fort claire et que les eaux rousses qui pourraient y rester en soient écoulées ;

8° De défendre aux brasseurs, teinturiers, blanchisseurs et autres, de faire couler dans les rues les eaux provenant de leurs établissemens. Dans le cas où la situation des lieux s'opposerait à ce qu'elles reçussent un autre écoulement, ces particuliers devront être tenus de jeter de l'eau dans les ruisseaux jusqu'à ce que cette eau devienne claire ;

9° D'engager tous les habitans à nettoyer exactement les bergeries, les étables, les écuries, à blanchir les murs avec de l'eau de chaux, tant intérieurement qu'extérieurement, surtout dans les chambres habitées et autant que le service le permet ; à ne laisser coucher personne dans les lieux où les animaux répandent une odeur infecte ;

10° De recommander d'enlever des colombiers et volières les ordures des pigeons, que par une mauvaise habitude on y laisse séjourner plusieurs mois ;

11° Enfin, d'obtenir au nom de la salubrité et de l'hygiène particulière, qu'il soit pratiqué dans les lieux où l'on tient les animaux, assez d'ouverture pour que l'air y circule avec rapidité ;

12° De généraliser l'usage de certaines fumigations qui peuvent remplacer, pour les écuries, les étables, etc., l'emploi des chlorures ; ces fumigations sont peu coûteuses et faciles à exécuter. (*Voir la note au bas de la page* 180.)

Ces points généraux indiqués, c'est aux maires à prescrire en outre les mesures que la situation des lieux, les habitudes, la manière de vivre de leurs administrés, et des circonstances particulières peuvent rendre nécessaires.

La contravention à ces règlemens ou arrêtés doit être déférée aux juges de paix chargés de prononcer les amendes portées à l'art. 471 du Code Pénal et l'art. 606 du 3 brumaire an IV, ainsi que d'ordonner l'exécution de ce que les contrevenans auraient omis ou refusé de faire.

Quant aux personnes, deux préceptes hygiéniques d'une application facile et générale leur sont prescrits : sobriété et propreté.

Nous ne répéterons pas légèrement les instructions dont l'autorité et la presse se sont montrées prodigues.

A des gens qui n'ont ni vêtement, ni linge de rechange, nous éviterons de prescrire de changer souvent de linge et de vêtemens ; à des familles qui ne peuvent avoir qu'un logement étroit et malsain, nous ne vanterons pas les

avantages d'un logement spacieux et aéré: ce serait leur rappeler durement la misère de leur condition.

Dans les classes abruties, l'intempérance est un excès né de la privation, les meilleurs conseils répétés n'en détruiront pas l'habitude, tant qu'une meilleure administration municipale ne fera pas pénétrer l'aisance dans ces classes, tant qu'une bonne instruction élémentaire et pratique ne sera point considérée comme le premier devoir de tout citoyen jaloux de l'exercice de ses droits.

Veut-on l'explication des révolutions, des émeutes, des épidémies, la voilà, non point en mots pompeux, mais en chiffres exacts: elle se trouve dans *l'évaluation de la somme des produits du sol et de toutes les industries en France,* avec la fixation de la quotité moyenne qui revient à chacun des membres de la communauté.

Revenu net de toutes les propriétés financières. . .	1,531,508,000 fr.
Excédant du produit brut, ou revenu de tous les agens de la culture, y compris les produits immédiats, tels que chevaux, bestiaux, laines, laitages, etc.	3,118,770,000
Revenus, salaires ou bénéfices de tous les agens de commerce et de l'industrie, y compris toutes les professions, autres que celles salariées par le gouvernement. . . .	1,746,511,000
Total des revenus généraux avant le prélèvement de l'impôt, des octrois, etc.	6,396,789,000 fr.
Supputation de la population du royaume, au 1er janvier 1819.	32,252,000 âmes.

La somme totale des revenus, répartie sur le chiffre de la population, donnerait donc pour chaque individu 198 fr. 33 c. par an, ou 54 c. par jour, si tous les revenus n'étaient pas soumis au prélèvement des impôts. Cette somme n'étant pas également répartie, on peut, pour représenter toutes les nuances de richesse ou de misère, diviser la population en douze classes, dont les six premières ne comprennent que 2,252,000 individus, et les six autres 30,000,000, savoir:

CLASSES	NOMBRE D'INDIVIDUS.	REVENU TOTAL.	PAR TÊTE.	PAR TÊTE et PAR JOUR.
			fr. c.	fr. c.
1	152,000	608,000,000	4,000 »	10 96
2	150,000	375,000,000	2,500 »	6 85
3	150,000	150,000,000	1,000 »	2 74
4	400,000	240,000,000	600 »	1 64
5	400,000	160,000,000	400 »	1 10
6	1,000,000	350,000,000	350 »	0 96
7	2,000,000	600,000,000	300 »	0 82
8	2,000,000	500,000,000	250 »	0 69
9	3,500,000	700,000,000	200 »	0 55
10	7,500,000	1,125,000,000	150 »	0 41
11	7,500,000	900,000,000	120 »	0 33
12	7,500,000	688,789,000	91 84	0 25
	32,252,000	6,396,789,000		

Il résulte de ce relevé que 22,500,000 personnes formant les trois dernières classes, sont réduites à pourvoir à toutes les nécessités de la vie avec huit sous, six sous et demi et cinq sous par jour. On en concevrait difficilement la

possibilité, s'il n'était prouvé que 7 millions et demi de Français ne mangent que peu ou point de pain; que l'orge, le seigle, la bouillie de sarrazin, les châtaignes, les légumes secs, une médiocre quantité de pommes de terre et de l'eau, sont les seuls moyens d'existence de cette partie de la population qui est réduite à se chauffer de chaume et de bruyère.

En fixant le strict nécessaire à 50 cent. par jour et par individu, il manquerait 1,400,529,000 fr. au revenu actuel de la totalité de la population.

A cette évaluation, il faut ajouter l'état de la production des substances farineuses en France.

Sur 54 millions d'hectares de surperficie de terres, 14 millions et demi ou les 0,271 sont ensemencés de substances alimentaires farineuses de toute espèce. Ces 54 millions d'hectares, rapportés aux 32 millions de notre population, ne présentent que 0,46 d'hectare, ou à peu près un arpent ancien, pour chaque habitant.

Le produit moyen de l'hectare en céréales, pour toute la France, est de 12,045 hectolitres, pesant chaque 68 kilogrammes.

Plus du tiers ou 37 p. 100 de la récolte sert à l'ensemencement, pour les brasseries, les distillations, ou la consommation des animaux domestiques. Cela défalqué, il ne reste plus, pour chaque habitant, que 282,080 kilogr. ou 4 hectolitres; dont 238,063 kilogr. ou 3,4 hectolitres en céréales.

En appréciant, terme ordinaire, le déchet de la ferme, du moulin, des magasins, des issues de mouture, et 10 p. 100 pour la perte dans le transport en farine, pour les dégâts des insectes, pour le malaise des farines, etc., etc., il ne reste plus que deux hectolitres et demi ou 182 kilogr. de substances farineuses pour la nourriture annuelle de chaque habitant, ce qui fait à peu près *une livre par jour.*

Sur cinq récoltes consécutives, communément il y en a trois bonnes, une médiocre, et une mauvaise. Pour une année ordinaire, l'excédant de la récolte sur les besoins est de 3,5 p. 100; c'est la nourriture de treize jours seulement. Dans une bonne année l'excédant est de 7,5 p. 100; c'est la nourriture de vingt-sept jours; dans une année de grande abondance cet excédant va à 15,5 p. 100, c'est la nourriture de cinquante-six jours. Il n'y a donc là qu'une récolte de deux mois de vivres au plus. Mais une mauvaise récolte peut donner un déficit depuis 4 jusqu'à 12,5 p. 100, c'est-à-dire de quinze à quarante-cinq jours de nourriture; et les récoltes accumulées des années précédentes n'accroissent pas ces résultats de 2 à 4 p. 100.

Quel état précaire! et la France compte encore six cent mille hectares de marais insalubres qu'il serait possible de changer en une source de richesses publiques!

La surface de la France est de 34,830 lieues carrées; la quantité des marais, comparée à l'étendue générale du pays, offre cette effrayante proportion que les marais sont au sol comme 400 est à 34,830, c'est-à-dire comme 1 est à 87.

Ainsi donc la quatre-vingt-septième partie de la France est couverte d'eaux croupissantes et infectes, immense foyer de peste et de contagion, source de maux et de misères!

Voilà pour l'insalubrité; voici maintenant pour le dommage matériel, dommage qui explique en partie notre malaise social.

Quatre cents lieues carrées de terre végétale dont l'agriculture est privée, c'est-à-dire 1,777,600 arpens à 20 fr. de rapport moyen par arpent, produiraient un revenu de 35,552,000, fr. par année, représentant une circulation annuelle de cent trente-un million, et un capital de plus d'un milliard.

Ne cherchons point d'autres causes aux révolutions et aux épidémies; si les impôts paraissent en France exorbitans, si les dépenses du gouvernement lui sont parcimonieusement contestées, si le malaise du peuple met sans cesse l'état en péril, c'est qu'on demande aux sources taries des revenus

publics, à des hommes sans travail, ce qu'il faudrait tirer des sources restées vierges et des bras inactifs.

La base de l'impôt doit varier souvent, autrement l'impôt épuise la production qui retrouverait dans un repos périodique des forces nouvelles. Le cultivateur routinier commence enfin à comprendre les avantages d'un bon mode d'alternat, l'expérience un jour aussi convaincra le gouvernement que les meilleur système financier consiste à imposer alternativement certaines productions, et à laisser à celles qui sont fatiguées le temps de retrouver dans l'exemption de certaines charges leur abondance première.

Alors les impôts ne pèseront plus inégalement et constamment sur certaines classes que le désir toujours déçu d'un mieux-être soulève contre tout gouvernement établi, et dispose en faveur de tout gouvernement nouveau.

La liberté pour le peuple est un Dieu sur la terre : il l'adore avec superstition, il lui suppose la toute-puissance infinie, mystérieuse, de faire cesser ses maux, de calmer ses douleurs; aussi dès qu'il souffre, dès qu'une charge lui pèse, ou que l'ouvrage lui manque, se croit-il moins libre.

La liberté est la religion ou plutôt l'erreur des peuples qui n'ont plus de foi, et comme toutes les religions nouvelles ou rajeunies, la liberté mal définie, conséquemment mal comprise, exalte les imaginations ardentes jusqu'au martyre et les esprits faibles jusqu'au ridicule.

Ce qu'une nation entend au fond par liberté, mais ce qu'elle ne sait pas dire et ce que les rois et leurs ministres n'ont pas su deviner; ce qu'elle entend par le mot de liberté, ce n'est point l'anarchie qui réduit à la misère les classes laborieuses, au contraire; ce n'est point l'application de certaines idées théoriques soutenues par d'ambitieux tribuns, c'est le BIEN-ETRE GÉNÉRAL garanti par de bonnes lois.

La liberté pour la classe des propriétaires, c'est payer moins d'impôts, pour celle des commerçans, c'est vendre beaucoup; pour les consommateurs, c'est payer peu; pour les ouvriers, c'est avoir toujours de l'ouvrage. Tout cela est-il donc inconciliable?

Cela dit, la liberté n'est plus qu'un vieux thème parlementaire pour des orateurs sans idées.

En abordant ces questions de bien-être général, nous ne croyons pas nous être éloignés du sujet que nous traitons; l'hygiène individuelle et la salubrité publique constituent tout un régime social, la santé d'une nation résume dans un mot un système politique, car elle suppose FORCE ET SAGESSE.

La première partie de notre tâche est maintenant accomplie, une autre nous reste moins longue et moins pénible; mais pour la remplir dignement, il nous faut le concours de tous les correspondans et souscripteurs du *Journal des Connaissances utiles.*

Si l'effroi causé par l'épidémie régnante éclaire le gouvernement et le détermine enfin à appliquer un remède à l'état permanent de misère et d'abrutissement qui ronge au cœur notre société et appelle la contagion, les mesures salutaires que l'invasion du choléra-morbus aura contraint de prendre ne doivent pas nous faire oublier les nombreuses victimes qui attendent des consolations et des secours.

Le fléau, il y a lieu de l'espérer, cessera très prochainement de désoler Paris; mais il a déjà gagné les départemens; nécessairement les secours y seront moins prompts, moins éclairés, les souscriptions moins abondantes.

C'est dans de telles calamités que se montrent les avantages des caisses de prévoyance et d'épargne, des assurances sur la vie et des associations.

Que l'association que nous avons formée sous les auspices d'honorables noms ne soit donc point un vain mot; que la bienfaisance resserre les liens qui unissent déjà tous ses membres, et que chacun d'eux consente à donner son adhésion au projet que nous leur avons soumis d'une CAISSE COMMUNE DE PRÉVOYANCE.

ÉMILE DE GIRARDIN.

DROITS ET DEVOIRS DES JURÉS,

DEPUIS LES DERNIÈRES LOIS QUI ONT MODIFIÉ LE CODE D'INSTRUCTION CRIMINELLE DE 1808.

INSTITUTION DU JURY.

La loi du 16 septembre 1791 a importé en France l'institution du Jury établie chez nos voisins depuis plusieurs siècles. Cet évènement, si remarquable par la révolution qu'il opérait dans notre législation criminelle, fut alors attribué à un vain esprit d'imitation, et l'on ne vit pas que ce que l'on regardait comme une innovation n'était en effet qu'un retour à nos anciennes lois, tombées par le temps en désuétude, puis accueillies, conservées, perfectionnées par les Anglais, auxquels nous ne fîmes que revendiquer le dépôt qu'ils avaient reçu de nous (1).

Quelle que soit au surplus l'origine de cette institution, quarante années d'existence commencent à lui faire prendre racine dans nos mœurs; la Charte la place au rang de nos lois fondamentales; son maintien devient désormais une nécessité. Nous croyons donc que c'est nous rendre utiles à la société que de chercher à familiariser tous ses membres avec les droits qu'ils tiennent de ce nouvel ordre de choses, les devoirs qu'il les appelle à remplir, et l'esprit qui doit les animer dans cette magistrature temporaire dont chaque citoyen se trouve aujourd'hui revêtu.

DISTINCTION ENTRE LE JUGE ET LE JURÉ.

Il ne faut pas que ce terme de magistrature fasse confondre des fonctions qui, d'après la loi, doivent rester constamment séparées: celles du juge et celles du juré. Tous deux concourent à un même but, mais avec des attributions distinctes. Le caractère du juge est permanent; ses décisions s'appuient sur le texte précis de la loi; devant elle se tait son opinion particulière, s'anéantissent ses impressions personnelles. Aussi doit-il consacrer sa vie entière à étudier cette loi, à se pénétrer de son esprit, à le commenter, à l'interpréter par la jurisprudence, qui devient son guide à défaut d'une disposition favorable.

Le caractère du juré, au contraire, est purement temporaire; ses pouvoirs ne s'étendent pas au-delà des affaires qui lui sont dévolues par le sort; mais rien n'enchaîne son opinion, ni la loi, ni la jurisprudence. Son seul guide, c'est sa propre conviction; c'est là seulement qu'il puise les motifs de se déterminer. Les impressions dont le juge doit se défendre, comme application de la loi, le juré peut s'y abandonner comme appréciateur du fait; elles peuvent l'aider à trouver la vérité et à la proclamer par sa déclaration (2).

Cette distinction une fois établie nous servira bientôt à tracer la ligne de démarcation qui existe entre les devoirs des juges et des jurés. Mais avant de considérer ceux-ci dans l'exercice de leurs fonctions, l'ordre des idées exige que nous nous occupions d'abord du mode de formation et de convocation du jury.

Il ne sera pas inutile de commencer par faire remarquer la différence de pensée qui a présidé, sous ce rapport, au Code d'instruction criminelle et à la loi du 2 mai 1827. On voit, dans certaines dispositions du premier, une circonspection qui tient de la méfiance; l'autre paraît avoir eu pour principe que la plus sage des précautions était peut-être de n'en prendre aucune.

---

(1) V. Ducange, Dutiller, Beaumanoir.
(2) C'est cette déclaration que les Anglais appellent verdict; *de vere dictum*.

FORMATION DU JURY, SUIVANT LE CODE D'INSTRUCTION CRIMINELLE.

Le Code d'instruction criminelle admettait dans la classe des jurés les fonctionnaires de l'ordre administratif à la nomination du roi; et les employés des administrations jouissant d'un traitement de quatre mille francs (Article 382).

L'article 386 allait encore plus loin : il investissait chaque préfet du droit d'accorder, sous l'approbation du ministre de l'intérieur, l'autorisation de remplir les fonctions de juré à *ceux qui en feraient la demande*, bien qu'ils ne fussent pas dans les classes désignées à cet effet par l'article 382.

Les préfets étaient encore chargés (art. 387) de former la liste des jurés, et cela quinze jours seulement avant l'ouverture de la session.

Sa Majesté (art. 391) *se réservait de donner aux jurés qui auraient montré un zèle louable des témoignages honorables de sa satisfaction.*

Il suffit d'avoir cité ces articles pour signaler les critiques auxquelles ils ont pu donner naissance.

En matière de jugement, les témoignages de la satisfaction de l'autorité sont moins honorables que suspects; le zèle qui *reçoit* des récompenses, paraît moins louable qu'intéressé. Il était urgent d'ôter tout prétexte, on ne dira pas à la corruption, mais au soupçon qu'elle pût exister. C'est ce qu'a senti plus tard le législateur, et c'est dans ce but qu'a paru la loi du 2 mai 1827; l'influence et toute possibilité d'influence de la part du pouvoir se trouvent par elle entièrement écartées.

FORMATION DU JURY SUIVANT LA LOI DU 2 MAI 1827.

Aux termes de cette loi, les jurés ne sont plus choisis par les préfets au moment de chaque session; ils sont tirés au sort, en audience publique, par le premier président de la Cour royale (art. 9, loi du 2 mai 1827).

C'est la loi seule qui détermine aujourd'hui les conditions nécessaires pour faire partie du jury (art. 7, *ibid.*) Les exceptions ne dépendent plus de l'autorité.

Il est résulté de ces changemens une amélioration incontestable dans l'institution : plus de garanties pour l'accusé, plus d'indépendance pour le jury. Mais serait-il vrai que ces changemens fussent insuffisans, et la nouvelle loi mérite-t-elle qu'on lui adresse le reproche de laisser encore trop d'ouverture à l'arbitraire ?

CHOIX DES JURÉS PAR LE PRÉFET AU COMMENCEMENT DE L'ANNÉE.

Le prétexte qui sert de base à ce reproche est tiré de l'article 7; il dispose que le 30 septembre de chaque année les préfets dresseront la liste générale pour le service du jury de l'année suivante, liste qui ne pourra excéder *trois cents* dans les départemens, et sera composé de *quinze cents* pour le département de la Seine.

Examinons maintenant cette question.

Et d'abord, disons-le franchement, dans le cas de l'article 7, les jurés ne sont point désignés par la voie du sort; ils sont nommés, c'est-à-dire *choisis* par le préfet. C'est ce choix qui choque certains esprits; mais leur crainte est-elle fondée sur un motif raisonnable? Que l'on fasse attention aux circonstances dans lesquelles le choix est fait.

La liste est dressée pour l'*année entière* trois mois avant qu'elle ait commencé : impossible donc que les individus portés sur cette liste aient été choisis dans la prévoyance de telle ou telle affaire; le préfet ne saurait agir en vue, ni d'une accusation qui n'existe pas encore, ni d'un jury que le hasard seul déterminera. Mais, ajoute-t-on, et c'est là surtout que se retranche l'objection, l'effet du tirage au sort voulu par la loi est anéanti par le choix préalable du préfet, choix dont la direction peut être telle, qu'il soit facile

d'en calculer à l'avance tous les résultats. Cet argument, comme on l'a déjà senti, s'applique spécialement aux matières politiques; c'est une raison de plus pour l'examiner avec attention.

Tous les citoyens sont égaux en droits: c'est le principe. Le sont-ils dans le fait, et principalement lorsqu'il s'agit de capacité, de probité, de moralité? Non, sans doute; et ces qualités cependant sont celles qui devront offrir le plus de garantie sur la composition des élémens du jury. Or, le hasard sera-t-il, sous ce rapport, un meilleur juge que le magistrat? Le paiement du cens déterminé, c'est-à-dire la capacité légale sera-t-elle suffisante pour relever un individu de cette indignité morale dont le frapperait une profession infâme, une perversité notoire; et le magistrat qui, par respect pour la pudeur publique, écartera cet homme des honorables fonctions de juré, aura-t-il forfait à ses devoirs? la morale et la loi ne sont-elles pas indivisibles? Sans doute il ne faut pas que, sous le voile de cette considération, des citoyens soient écartés pour des nuances d'opinions plus ou moins en opposition avec le système de gouvernement; mais pour éviter l'abus de l'action, faudra-t-il en proscrire l'exercice, et cette action devra-t-elle exciter notre défiance par cela seul que l'intelligence y aura présidé? La raison repousse une pareille conséquence : il y a plus, les faits eux-mêmes en démontrent l'impossibilité. Que l'on consulte les registres de la Cour d'assises de la Seine, et l'on se convaincra du peu d'influence du mode actuel de la formation du jury sur ses décisions. Que quelques unes aient été considérées comme trop indulgentes, d'autres ont été regardées comme trop sévères, et pourtant elles émanaient de jurés faisant partie de la liste de la même année, souvent du même trimestre ou de la même session. Cette diversité prouve au moins une chose, c'est la parfaite indépendance du jury, c'est que l'autorité, quelle qu'ait été la pensée qui a dirigé ses choix, ne fait rien, ne peut rien sur l'opinion. Celle-ci devient en quelque sorte insaisissable par sa mobilité. Ce n'est donc pas sur un si frêle appui que le gouvernement peut espérer de se soutenir, mais sur la probité, sur l'honneur, qui ne changent jamais, et qui n'appartiennent exclusivement à aucun parti.

CONVOCATION DU JURY.

Ainsi le jury jouit d'une indépendance collective, et qu'il exerce après sa formation; mais il ne s'ensuit pas que chaque juré ait une indépendance individuelle, et qu'il ait la faculté d'accepter ou de refuser les fonctions auxquelles il est appelé. Sous ce rapport, la loi a dû être impérative; l'intérêt général ne pouvait être exposé aux chances de la bonne ou mauvaise volonté des particuliers, et l'exercice de leur liberté devant être précédé d'un acte d'obéissance, le jury est une sorte de conscription judiciaire. C'est par cette raison que l'article 396 du Code d'instruction criminelle prononce une amende contre le juré qui ne se rend pas à son poste.

AMENDE CONTRE LES JURÉS QUI NE SE RENDENT PAS A LEUR POSTE.

Pour la première fois, de cinq cents francs;

Pour la seconde, de mille francs;

Pour la troisième, de quinze cents francs, avec cette circonstance de plus pour cette dernière fois, qu'il sera déclaré incapable d'exercer à l'avenir les fonctions de juré.

Cet arrêt est imprimé et affiché à ses frais.

CLASSES DESTINÉES A FOURNIR LES JURÉS.

L'art. 382 du Code d'instruction criminelle qui désignait les classes dans lesquelles les jurés devaient être pris est remplacé par les art. 2 et 7 de la loi du 2 mai 1827.

Aux termes de ces articles, la liste dressée par le préfet pour le service du jury se compose :

1° Des électeurs de leur département ayant trente ans accomplis ;

2° Des officiers des armées de terre et de mer en retraite, qui jouissent d'une pension de retraite de 1,200 fr. au moins, et domiciliés réellement depuis cinq ans dans le département ;

3° Des docteurs, et licenciés de l'une ou de plusieurs des facultés de droit, des sciences et des lettres ; des docteurs en médecine ;

Des membres et correspondans de l'Institut ;

Des membres des autres sociétés savantes reconnues par le roi ;

4° Des notaires après trois ans d'exercice de leurs fonctions.

Les licenciés de l'une des facultés de droit, des sciences et des lettres qui ne seraient pas inscrits sur le tableau des avocats et des avoués près les cours et tribunaux, ou qui ne seraient pas chargés de l'enseignement de quelqu'une des matières appartenant à la faculté où ils auront pris leur licence, ne seront portés sur la liste qu'après qu'ils auront justifié qu'ils ont, depuis dix ans, un domicile réel dans le département.

L'art. 8 ajoute : Nul ne sera porté deux ans de suite sur la liste ; mais, d'après l'article 11, dans les cas d'assises extraordinaires, ils pourront y être placés deux fois dans la même année.

QUELLES SONT LES PERSONNES DISPENSÉES OU EXCUSÉES DU SERVICE DU JURY.

Quant aux dispenses précédemment accordées, la loi de 1827 gardant le silence à cet égard, elles continuent d'être réglées par les art. 383 et suivans du Code d'instruction criminelle.

Ainsi, nul ne peut être juré dans la même affaire où il aura été officier de police judiciaire, témoin, interprète, expert ou partie, à peine de nullité (383).

Les fonctions de juré sont incompatible avec celles de ministre, préfet, sous-préfet, juge, procureur-général, procureur du roi, et de leurs substituts.

Elles le sont également avec celles de ministre d'un culte quelconque (384).

Les conseillers d'état chargés d'une partie d'administration, les commissaires du roi près les administrations ou régies, les septuagénaires seront dispensés, *s'ils le requièrent.*

Enfin, et aux termes de l'art. 6 de la constitution de l'an VIII, l'exercice des droits de citoyen étant suspendu par la faillite, le débiteur en cet état ne peut être juré.

Au texte précis de ces articles, il faut ajouter les décisions diverses intervenues sur quelques unes des difficultés que son exécution a fait naître.

Ainsi, la cour de cassation a décidé que la parenté des jurés entre eux n'était pas un motif de nullité ou d'exclusion.

En effet, dit l'arrêt, ils n'ont pas le caractère public *de juges.* La loi ne met pas au nombre des empêchemens celui qui résulterait de leur parenté, et il n'est pas permis de supposer des incompatibilités que la loi n'a pas établies. (Arrêt du 9 mai 1816.)

1° Les maires peuvent être jurés. (Arrêt de cassation, 9 août, 25 octobre, 14 novembre 1811, 28 mai 1812.)

2° Mais non les juges des tribunaux de commerce. (Arrêt de la même cour, 31 janvier 1812.)

3° Le référendaire à la chambre des comptes, au contraire, peut être juré.

En effet, les membres de cette cour ne sont pas des juges, mais bien des fonctionnaires de l'ordre administratif. (Arrêt de la cour de cassation, février 1831.)

5° Les pairs et les députés ne sont pas non plus affranchis des fonctions de jurés *par leur seule qualité*. C'est ainsi qu'il faut entendre l'arrêt de la Cour de cassation qui a rejeté le 16 juin 1831 le pourvoi d'un pair de France contre un arrêt de la Cour d'assises de Versailles qui avait ordonné qu'il ferait partie du jury. Mais les chambres n'étaient pas assemblées lors de l'exemption demandée par ce pair; et cette exemption ne pourrait être refusée pendant la convocation des chambres au pair ou au député qui fonderait sa réclamation non sur sa seule qualité, mais sur l'exercice actuel de ses fonctions.

TIRAGE DU JURY PAR LE PREMIER PRÉSIDENT.

Le tirage dont nous avons parlé plus haut se fait par le premier président dix jours au moins avant l'ouverture des assises, et voici de quelle manière :

Le préfet a dû lui envoyer, si c'est dans les départemens, une liste de trois cents noms; si c'est à Paris, une liste de quinze cents noms.

JURÉS TITULAIRES.

Tous ces noms sont extraits de la liste générale des membres des colléges électoraux de département. Le premier président tire trente-six noms d'une première urne. Ils forment la liste des jurés titulaires.

JURÉS SUPPLÉMENTAIRES.

La seconde urne ne comprend que les noms des individus portés sur la liste du préfet, et résidans dans la ville où se tiennent les assises.

On en tire quatre noms; ce sont les jurés supplémentaires.

Huit jours au moins avant les assises, le préfet doit notifier à chaque juré et sa nomination et le jour de l'ouverture des assises. (Code d'instruction criminelle, art. 389.)

Cette notification a pour effet de constituer en faute le juré qui ne se rendrait pas à son poste. Il ne peut dès lors éviter l'amende portée en l'art. 396 du Code d'instruction criminelle qu'en justifiant qu'il est compris dans l'une des exceptions dont il a déjà été parlé, ou qu'il s'est trouvé dans l'impossibilité de se rendre au jour indiqué. Si le motif par lui allégué dans ce cas repose sur une maladie, le certificat de l'officier de santé qu'il devra produire sera revêtu de la légalisation du juge de paix.

JOUR DES ASSISES. — FORMALITÉS QUI PRÉCÈDENT L'AUDIENCE.

Au jour indiqué pour les assises, la cour procède en la salle d'audience à l'appel des jurés (399).

Elle constate le nombre des absens, et statue sur la validité de leurs excuses.

Elle rentre à la chambre du conseil, où l'appel des jurés non dispensés est fait en leur présence, en présence de l'accusé et du procureur général.

Le nom de chaque juré répondant à l'appel, est déposé dans une urne.

Le président agite ces noms et procède au tirage par le sort.

C'est dans ce moment, et à mesure qu'un nom sort de l'urne, que l'accusé, premièrement, et le procureur général ensuite, peuvent récuser tels jurés qu'ils jugeront à propos, mais sans exposer les motifs de leur récusation.

Le jury est formé à l'instant où il est sorti de l'urne douze noms de jurés non récusés (399).

AUDIENCE.

Les jurés (309) vont aussitôt se placer dans la salle d'audience, dans l'ordre désigné par le sort, sur des siéges séparés du public, des parties et des témoins, en face de celui qui est destiné à l'accusé.

La cour prend immédiatement séance (309).

SERMENT DES JURÉS.

Après avoir demandé ses nom, âge, et profession à l'accusé, le président invite les jurés à se lever pour recevoir leur serment. Il en prononce la formule, et chacun des jurés appelé successivement par lui, répondra en levant la main : Je le jure (310—512.)

DÉBATS.

Les débats s'ouvrent après la lecture de l'acte d'accusation : ils se composent de l'audition des témoins, tant à charge qu'à décharge, des plaidoiries de la partie civile, du ministère public et du défenseur de l'accusé.

Ils se terminent par la déclaration de la clôture des débats faite par le président, au moment où il va faire son résumé.

Les débats constituent à eux seuls tout le procès criminel. La procédure antérieure est pour le jury comme si elle n'avait jamais existé. Les dépositions écrites ne doivent point lui être lues, et si dans certains cas il peut lui en être donné connaissance par le président, en vertu de son pouvoir discrétionnaire, elles ne restent plus que comme simples renseignemens. Elles manquent en effet de la condition légale qui peut seule leur imprimer le caractère de témoignage, *de la formalité du serment*. L'attention des jurés doit donc devenir d'autant plus scrupuleuse, qu'elle servira seule à opérer leur conviction, et elle s'exercera avec d'autant plus d'utilité, qu'elle variera sa direction suivant les diverses périodes des débats que nous venons d'indiquer.

AUDITION DES TÉMOINS.

L'acte d'accusation a exposé les faits. Jusque-là, il n'existe encore aucun préjugé sur la question de culpabilité. La mise en accusation n'a eu besoin de s'appuyer que sur des *indices graves* (art. 221 du Code d'instruction criminelle). La condamnation, au contraire, ne peut être prononcée que sur des preuves. C'est pour les obtenir qu'il est procédé à l'audition des témoins.

Cette partie des débats est la plus intéressante et la plus animée. Lorsqu'un crime a été commis, quel qu'ait été le soin de son auteur de se soustraire à tous les regards, le hasard ou des circonstances dont il n'a pas été le maître, ont pu déjouer toutes ses précautions. Il a pu être vu au moment même de la perpétration. Il est possible aussi qu'il ait été remarqué avant ou après le délit, sur le lieu, ou à peu de distance du lieu où il a été commis; qu'il ait pris la fuite à l'approche d'individus dont il craignait d'être reconnu; qu'il résulte enfin des dépositions distinctes sur chaque fait particulier, une telle concordance, qu'elles se prêtent un mutuel appui, et démontrent jusqu'à l'évidence le crime qu'il s'agit de prouver. On peut juger par là du degré d'attention qu'il est nécessaire d'apporter à l'audition des témoins. C'est par leurs dépositions que le jury se voit en quelque sorte transporté sur le théâtre même du crime. Tout devient par lui un sujet d'examen profond. La moralité du témoin,

---

(1) Art. 231, Cod. d'inst. crim.

son attitude, l'expression naturelle ou passionnée de son langage, l'accord ou la contradiction qui se fait remarquer entre son témoignage et les autres; ses réponses aux interpellations de l'accusé, à celles du président, des jurés, etc. Tels sont les principaux élémens qui doivent servir à résoudre la grave question qui fait l'objet des débats.

INTERPELLATIONS DES JURÉS.

Nous venons de parler des interpellations qui peuvent être faites par les jurés. C'est un droit, en effet, qu'ils tiennent de la loi (art. 319 du Code d'instruction criminelle); et l'exercice qu'ils en font est la preuve d'une attention louable et scrupuleuse. Ils doivent cependant éviter de s'y livrer sans une nécessité reconnue. S'ils peuvent prendre part aux débats, ils se rappelleront que le président les dirige. Celui-ci connaît tous les faits à l'avance. Il est plus en état de juger de la nature et de l'opportunité des questions à adresser. La vérité ne peut luire tout-à-coup; c'est la réunion de tous ses rayons qui la rend sensible, et chacun d'eux exige un soin particulier. Telle est la principale fonction du président.

Chaque juré se mettra donc en garde contre cette impatience, si naturelle d'ailleurs, qu'excitera dans son esprit le désir d'obtenir des éclaircissemens dont le moment peut-être n'est pas encore venu. Il prendra note des observations que les débats lui suggèreront; et pour qu'elles deviennent utiles, il tâchera qu'elles ne soient pas intempestives.

PLAIDOIRIES.

L'humanité du législateur s'est manifestée dans l'ordre qu'il a établi pour les plaidoiries.

La partie civile prend d'abord la parole. Elle agit dans un intérêt particulier. Son langage est souvent celui de la passion.

Après elle, vient le ministère public. Organe de la société, il la défend, mais sans violence, comme sans faiblesse.

Le défenseur de l'accusé s'adressera à tous les sentimens nobles et généreux. Si pendant les débats l'accusation a un double appui, la loi dispose en faveur de l'accusé des impressions dernières, et l'on sait qu'elles ne sont pas les moins puissantes. La voix de l'humanité se fait entendre après celle de la justice, ou plutôt toutes les deux se réunissent et confondent leurs effets sur l'esprit du jury.

RÉSUMÉ DU PRÉSIDENT. — ART. 335, COD. D'INST. CRIM.

Les plaidoiries terminent les débats; à partir de leur clôture les jurés ne peuvent plus, sous aucun prétexte, demander la parole. Cependant leur attention devient encore nécessaire. Tous les renseignemens acquis par les dépositions des témoins, les conséquences qui en ont été tirées pour ou contre l'accusation, les preuves qui ont été fortifiées ou affaiblies, se reproduisent dans le tableau fidèle et rapide que le président doit leur retracer des débats qui ont eu lieu devant eux. Ce résumé, qui doit présenter les masses plutôt que les détails, a pour but de faciliter le travail dont les jurés auront à s'occuper, en appuyant particulièrement sur les points principaux qui vont être soumis à leur délibération.

Ce résumé est suivi de la lecture, faite par le président, des questions, qui doivent être posées d'une manière conforme à l'acte d'accusation.

Elles sont remises aux jurés dans la personne de leur chef, ainsi que l'acte d'accusation, les procès-verbaux qui constatent le délit, les interrogatoires de l'accusé, et les pièces du procès, autres que les déclarations écrites des témoins (Art. 341, Code d'instruction criminelle).

MAJORITÉ DE PLUS DE SEPT VOIX, NÉCESSAIRE EN CAS DE DÉCISION CONTRE L'ACCUSÉ.

Il les avertit en même temps (loi du 26 février 1831) :

1° Que leur décision *contre* l'accusé ne peut se former qu'à la majorité de *plus de sept voix.*

2° Que leur déclaration, dans le cas où elle est rendue contre l'accusé, doit constater l'existence de cette *majorité de plus de sept voix*, sans que le nombre de voix puisse être exprimé.

Il ne sera pas inutile de nous arrêter un moment sur l'innovation introduite dans les pouvoirs du jury par cette loi du 26 février 1831, qui remplace aujourd'hui les articles 341 et 351 du Code d'instruction criminelle.

Le Code d'instruction criminelle avait bien établi la séparation des fonctions des jurés, simples appréciateurs du fait, de celles des juges, applicateurs de la loi; mais la règle qui prescrivait cette séparation recevait exception dans le cas prévu par l'article 351, celui où l'accusé n'était déclaré coupable du fait principal qu'à la majorité de sept voix. Les juges devaient alors délibérer entr'eux *sur le fait.*

Aujourd'hui les jurés *demeurent exclusivement chargés de la décision du fait.* Les juges n'y peuvent plus concourir.

Mais pour que ce changement ne portât point de préjudice à l'accusé, il était indispensable d'augmenter le nombre des voix nécessaire à la majorité dans le cas de déclaration contre l'accusé. En effet nous avons vu que, sous l'empire du code, la majorité de sept n'entraînait aucune décision; elle ne produisait d'autre effet que de transporter aux juges le droit qui n'avait pas été complètement exercé par les jurés. Il est donc juste que la majorité des jurés, lorsqu'elle devra provoquer une condamnation, soit plus forte que la majorité dont le résultat laissait les choses dans l'indécision. Aussi la loi exige-t-elle qu'en ce cas cette majorité soit au moins de huit.

La seconde disposition de cette même loi ne doit pas être moins strictement observée. Ce qu'il importe seulement de constater, c'est que la majorité contre l'accusé a excédé sept voix; mais lorsque *la décision lui est favorable, le jury doit s'abstenir d'exprimer le nombre des voix.* On en sent la raison; la déclaration de non culpabilité par cinq voix a la même force que la déclaration faite à l'unanimité; l'acquittement est à l'instant prononcé; mais il ne faut pas qu'il y ait deux sortes d'acquittemens, et c'est ce qui ne manquerait pas d'arriver si l'on pouvait établir une comparaison entre un acquittement et l'autre par la connaissance du nombre des voix d'après lequel ils auraient été obtenus. On distinguerait bientôt des degrés dans l'innocence comme dans la culpabilité, et l'individu qui, après avoir été soumis à la pénible épreuve d'une procédure criminelle, en serait sorti triomphant, se verrait néanmoins condamné par l'opinion publique à vivre éternellement entre la réhabilitation et le soupçon, dans une sorte d'état mixte qui s'aggraverait d'autant plus qu'un plus petit nombre de voix aurait prononcé son acquittement.

DÉLIBÉRATION DU JURY.

Les questions étant remises aux jurés, ils se rendent dans leur chambre pour y délibérer.

Leur chef est le premier juré sorti par le sort, ou celui qui sera désigné par eux, et du consentement de ce dernier (Art. 342).

Il leur fait lecture de l'instruction énoncée en l'article 342 du code d'instruction criminelle, qui sera en outre affichée en gros caractères dans le lieu le plus apparent de leur chambre.

343. Les jurés ne pourront sortir de leur chambre qu'après avoir formé leur déclaration.

L'entrée ne pourra en être permise pendant leur délibération, pour quelque cause que ce soit, que par le président et par écrit.

Le juré contrevenant pourra être puni d'un emprisonnement de vingt-quatre heures.

344. Les jurés délibèreront sur le fait principal, et ensuite sur chacune des circonstances.

SIGNIFICATION DU MOT DÉLIBÉRER.

Les jurés *délibèreront*, dit la loi. Ils devront donc, d'après la véritable acception de ce mot, exposer les questions et *discuter* les raisons pour et contre. On voit qu'il ne s'agit pas seulement de voter, c'est-à-dire de donner son suffrage; opération qui pourrait se faire secrètement, en déposant sa boule dans l'urne, mais qui ne doit jamais avoir lieu qu'après l'épuisement de la discussion, et lorsqu'il ne reste plus qu'à recueillir les voix.

MODE DE LA DÉLIBÉRATION.

Mais quel sera le mode de délibération? La loi garde un silence complet sur ce point, dont l'importance nous paraît digne cependant de fixer notre attention.

En matière civile, les juges opinent à leur tour, en commençant par le dernier reçu. Cette sage disposition a pour but de neutraliser l'influence naturelle et presque inévitable que l'expérience ou l'âge des magistrats les plus anciens exercerait sur les plus jeunes. La déférence, dans ce cas, serait une espèce de forfaiture. Le juge doit avoir une opinion à lui; il peut en changer sans doute, mais par la discussion; céder à la force de la raison, ce n'est pas perdre son indépendance, c'est en user.

Ces réflexions nous paraissent s'appliquer également aux jurés. Leur tour ne peut être fixé par l'ordre de leur ancienneté comme celui des juges; mais il ne faut pas non plus qu'il soit arbitraire. La nature de la composition du jury devient la source d'une foule d'inégalités et par conséquent d'influences inconnues dans l'ordre judiciaire. Qu'un fermier, qu'un artisan ayant acquis quelque aisance à force de travail et d'économie, viennent à sieger à côté d'un jurisconsulte, d'un ancien administrateur, d'un membre de l'une des deux chambres législatives, ne voit-on pas que leur opinion sera comme entraînée par celle qu'auront commencé à émettre des hommes dont ils ne peuvent se dissimuler la supériorité? Il serait donc à désirer qu'un mode uniforme fût adopté et que le chef du jury recueillît toujours les voix, suivant l'ordre que le sort a fixé entre les jurés. Le hasard sans doute pourrait reproduire les inconvéniens qu'il s'agit d'éviter; mais ces combinaisons seraient au moins les seules que l'on aurait à redouter, et toute critique serait mal fondée puisque l'on se tiendrait renfermé dans le cercle tracé par la loi.

FAIT PRINCIPAL.

La délibération, ajoute l'article, portera sur le fait principal, et ensuite sur chacune des circonstances.

Le fait principal s'entend de ce qui constitue soit le crime, soit le simple délit considéré en lui-même, et abstraction faite de ce qui peut en aggraver la nature.

Ainsi, l'acte d'accusation porterait qu'un individu est accusé d'avoir commis un vol au préjudice d'autrui, de complicité avec une autre personne, à l'aide d'effraction la nuit.

Le première question soumise au jury se référera uniquement au vol, et sera posée en ces termes :

QUESTION PRINCIPALE.

Un tel est-il coupable d'avoir, tel jour, commis une soustraction frauduleuse au préjudice d'autrui ?

Voilà le fait principal, et il est à remarquer qu'il ne constitue qu'un délit simple, passible seulement de peines correctionnelles. Ce cas est celui qui se présente le plus communément. Il est rare que le fait principal, dégagé des circonstances, constitue un crime.

Il suit de là que si la réponse du jury est affirmative sur ce point, elle n'entraînera encore qu'une condamnation correctionnelle.

CIRCONSTANCES.

Mais à ce premier examen succède celui des circonstances, et c'est de leur décision que dépendra définitivement le plus ou moins de gravité de la peine.

Dans l'espèce que nous venons de citer, par exemple, si toutes les circonstances sont écartées par le jury, il ne resterait de réponse affirmative que sur le fait principal, et par conséquent la peine serait purement correctionnelle.

Mais si, passant à l'examen de la première question relative aux circonstances, et qui sera présentée en ces termes :

La soustraction frauduleuse ci-dessus énoncée a-t-elle été commise 1° La nuit ? 2° Par plusieurs personnes ?

Si, disons-nous, la réponse était affirmative sur *les deux chefs*, la condamnation ne serait plus correctionnelle, elle prononcerait la *réclusion* (Art. 386, Code pénal).

Enfin, si la troisième question, concernant l'effraction était aussi décidée contre l'accusé, la condamnation s'élèverait encore d'un degré ; la peine serait celle des travaux forcés à temps (Art. 384, Code pénal).

Cette gradation, comme on doit le sentir, est observée dans le cas même où le fait principal constitue un crime.

C'est ainsi que lorsqu'il s'agit d'assassinat, la première question, celle qui s'applique au fait principal, celle du meurtre, ou homicide volontaire, sera posée en ces termes :

QUESTION PRINCIPALE.

Un tel s'est-il rendu coupable, à telle époque, d'un homicide volontaire sur la personne de.... ?

CIRCONSTANCES.

Cet homicide volontaire a-t-il été commis avec préméditation ?

En cas d'affirmative de la part des jurés sur la première question seulement, la peine sera les travaux forcés à perpétuité (Art. 304, Code pénal).

L'affirmative sur les circonstances entraînera la peine de mort (Art. 302, Code pénal).

Nous ne multiplions pas ces exemples. La distinction que nous venons d'établir embrasse toutes les espèces, et il est facile de leur en faire l'application. Cependant nous n'abandonnerons pas ce sujet sans avoir traité spécialement l'une des difficultés qui se présente souvent à l'esprit des jurés, et dont la solution deviendra facile au moyen de quelques éclaircissemens, nous voulons parler *de la tentative de crime*.

TENTATIVE DE CRIME.

La tentative est considérée comme le crime même (Art. 3 du Code pénal).

Mais, qu'est-ce que la tentative ? Cette question ne peut se résoudre comme celle de l'existence d'un fait. Il faut commencer par bien définir ce qui carac-

térise ce genre particulier de crime, et c'est ce qu'a fait l'article 3 du Code pénal.

CARACTÈRES DE LA TENTATIVE.

Aux termes de cet article, pour qu'il y ait tentative, il faut la réunion de trois caractères différens.

1° Qu'elle ait été manifestée par des actes extérieurs;

2° Qu'elle ait été suivie d'un commencement d'exécution;

3° Qu'elle n'ait manqué son effet que par des circonstances fortuites ou indépendantes de la volonté de l'auteur;

Ainsi, en matière de tentative, la question relative au fait principal se composera de ces trois branches distinctes.

Le jury devra s'occuper séparément de chacune d'elles.

La négative de sa réponse sur une seule d'entre elles a pour résultat nécessaire la négative sur l'ensemble de la question. Il n'y a plus de tentative. L'acquittement de l'accusé doit s'ensuivre.

Si, au contraire, les trois caractères sont déclarés existans par le jury, la question principale se trouvant décidée contre l'accusé, on passera à l'examen des circonstances, qui consisteront, comme dans les autres crimes, à savoir si la tentative a eu lieu la nuit, dans une maison habitée, par plusieurs personnes, etc., etc.

DÉCLARATION DU JURY SUR LA CULPABILITÉ DE L'ACCUSÉ.

Le chef du jury (art. 345 du Code d'instruction criminelle) interrogera les jurés d'après les questions posées, et chacun d'eux répondra ainsi qu'il suit :

1° Si le juré pense que le fait n'est pas constant, ou que l'accusé n'en est pas convaincu, il dira :

Non, l'accusé n'est pas coupable.

2° S'il pense que le fait est constant, et que l'accusé en est convaincu, il dira :

Oui, l'accusé est coupable d'avoir commis le crime avec toutes les circonstances comprises dans la position des questions.

3° S'il pense que le fait est constant, que l'accusé en est convaincu, mais que la preuve n'existe qu'à l'égard de quelques unes des circonstances, il dira :

Oui, l'accusé est coupable d'avoir commis le crime avec telle circonstance, mais il n'est pas constant qu'il l'ait commis avec telle autre.

4° S'il pense que le fait est constant, que l'accusé en est convaincu, mais qu'aucune des circonstances n'est prouvée, il dira :

Oui, l'accusé est coupable, mais sans aucune des circonstances.

Nous croyons devoir compléter les explications contenues dans cet article par la définition exacte du sens que la loi attache au mot *coupable*.

Ce mot exprime une idée complexe; la réunion de deux objets distincts, à savoir : un point de fait, et un point de moralité. La culpabilité est la coexistence d'un crime commis et de l'intention de le commettre. Point de culpabilité, si ces deux choses sont séparées; il n'existe alors qu'un fait, et non un crime. Un homme, par exemple, est accusé d'un meurtre, c'est-à-dire, dans le langage de la loi, d'un homicide *volontaire* : les débats établissent que l'homicide est constant, que l'accusé l'a commis; mais par l'effet d'une imprudence, en touchant une arme à feu qu'il ne savait pas chargée. Dans ce cas, le point de fait ne présente aucun doute. Il est certain que l'accusé est *l'auteur* de l'homicide; mais il n'est pas *coupable,* parce que la volonté de le commettre n'a pas été jointe au fait. Le jury doit donc déclarer que l'accusé *n'est pas coupable.*

Mais si la Cour vient à poser subsidiairement cette autre question comme résultant des débats (Art. 338, Code d'instruction) :

L'accusé est-il coupable d'avoir, par imprudence, commis un homicide involontaire ?

Le jury devra répondre affirmativement; dans ce cas, le crime aura disparu; mais il y aura délit, et, par suite, condamnation à une peine correctionnelle;

Lorsque le chef du jury aura recueilli les voix, il inscrira la réponse à chaque question en regard de cette même question, et il aura soin de se conformer aux dispositions de la loi du 26 février 1831, dont nous avons parlé.

Ainsi, et dans le cas où l'accusé serait déclaré coupable, comme la culpabilité ne peut être résolue affirmativement qu'à une majorité de plus de sept voix, la réponse sera ainsi conçue :

Question. — L'accusé est-il coupable d'une soustraction frauduleuse, commise, etc., etc.?

Réponse. — Oui, à la majorité de plus de sept voix.

La réponse ne doit faire connaître, en aucun cas, de combien de voix la majorité a excédé le nombre de sept.

Si la question de culpabilité n'était, au contraire, décidée contre l'accusé qu'à la majorité de sept voix, il devrait être déclaré *non coupable*. D'où il suit que huit voix au moins sont nécessaires pour la condamnation, tandis que cinq suffisent pour son acquittement. Mais dans ce dernier cas, il faut se rappeler ce qui a été dit plus haut, et se garder d'indiquer le nombre des voix qui ont été favorables à l'accusé.

La réponse ne doit donc énoncer autre chose que ces mots :

Non, l'accusé n'est pas coupable.

CIRCONSTANCES ATTÉNUANTES.

Telles étaient les attributions conférées au jury par le Code d'instruction criminelle. Il n'avait à s'expliquer que sur ces deux questions : L'accusé *est-il* ou *n'est-il pas* coupable?

La loi qui vient d'être récemment rendue, celle du 8 avril 1832, ajoute aux pouvoirs des jurés, en leur imposant l'obligation de se prononcer sur les circonstances atténuantes.

En toute matière criminelle, dit son art...... le président de la cour d'assises, après avoir posé les questions résultant de l'acte d'accusation et des débats, avertira le jury, à peine de nullité, *que s'il pense, à la majorité de plus de sept voix, qu'il existe, en faveur d'un ou plusieurs accusés reconnus coupables, des circonstances atténuantes, il devra en faire la déclaration en ces termes :*

A la majorité de plus de sept voix, il y a des circonstances atténuantes en faveur de tel accusé.

Les peines, dans le cas de cette déclaration, seront modifiées de telle manière que la cour sera obligée d'infliger la peine immédiatement au-dessous de celle qui aurait dû être prononcée s'il n'y avait pas eu de circonstances atténuantes, et qu'elle aura même la faculté d'abaisser encore d'un degré l'application de la peine.

Ces dispositions nouvelles, comme on voit, restreignent le pouvoir positif et absolu de la loi, tandis qu'elles donnent plus de latitude à celui que les jurés ont à exercer. L'extrême sévérité long-temps reprochée à notre Code pénal peut désormais subsister sans inconvénient. La déclaration des jurés, la décision des juges ne seront plus enchaînées par des principes généraux, mais déterminées par les faits particuliers, par les détails propres à chaque espèce. Deux crimes commis dans le même temps, et avec des circonstances matériellement semblables, pourront être jugés différemment, si la moralité du fait qui les constitue n'est pas la même, s'ils prouvent moins de perversité dans leur au-

teur, s'il en est résulté un faible préjudice, ou plutôt si la pensée de ce préjudice n'a pas été le principal motif qui a fait agir le coupable. Dans tous ces cas, le jury pourra voir des circonstances atténuantes, et sa déclaration, sur ce point, sera d'autant plus conforme à l'esprit de la loi qu'elle s'appuiera sur la morale.

OMNIPOTENCE DU JURY.

Ces réflexions nous conduisent naturellement à l'examen d'une proposition souvent débattue devant les cours d'assises, et qui, par son importance, mérite de trouver place ici. Nous voulons parler de l'omnipotence du jury.

Ce mot, que l'on chercherait vainement dans la loi, ne nous paraît propre qu'à expliquer la pensée de ceux qui l'ont employé les premiers. Ils ont voulu investir les jurés d'une puissance illimitée. Mais une puissance de cette nature est incompatible avec l'ordre social. Que l'on dise hautement :

« Le juré ne doit compte à personne des moyens par lesquels s'opère sa con-
» viction. Qu'elle provienne de l'audition des témoins ou de ses propres ob-
» servations, peu importe, elle est l'ouvrage de sa conscience, aucune consi-
» dération ne peut prévaloir sur ce qu'elle lui dicte. Ni les argumens des
» hommes plus éclairés que lui, ni le texte même de la loi ne sauraient étouf-
» fer cette voix intérieure qu'il doit seule consulter, » nous conviendrons de la vérité de cette doctrine. Sous ce rapport, mais sous ce rapport seulement, nous pensons que le jury peut tout. Voilà son omnipotence.

Toutefois faudra-t-il inférer de là que, quels que soient les débats, l'impression qu'ils ont produite sur son esprit, la démonstration qu'ils ont établie de la culpabilité de l'accusé, le juré restera le maître de sa déclaration; et, qu'en vertu de son *omnipotence*, il pourra dire *vrai* (1) ce qu'il sait être faux? Ce serait poser en principe que toute la procédure n'est qu'une vaine formalité, que tous les débats, la comparution des accusés, l'audition des témoins ne sont qu'un jeu; que ce n'est pas là que le juré doit chercher les élémens de sa décision, mais en lui-même, et encore non dans sa conviction, mais dans sa volonté, dans son caprice même. Ce serait dire qu'il a le droit de se mentir à lui-même, et de trahir le serment qu'il *prête, en entrant dans ses fonctions, de se décider d'après les charges et les moyens de défense, suivant sa conscience et son entière conviction.*

RENTRÉE DES JURÉS A L'AUDIENCE.

Les réponses écrites et signées par le chef du jury, les jurés rentrent dans l'auditoire et reprennent leur place.

Le président leur demandera quel est le résultat de leur délibération.

Le chef du jury se lèvera, et, la main placée sur son cœur, il dira :

« Sur mon honneur et ma conscience, devant Dieu et devant les hommes,
» la déclaration du jury est :
» Oui, l'accusé, etc. — Non, l'accusé, etc. (348 Code d'instr. crim.)

DUPUY,

Conseiller à la Cour royale de Paris.

M. Dupuy, conseiller à la Cour royale de Paris, préside en ce moment la Cour d'assises de la Seine. Dans ces fonctions difficiles, son impartialité a toujours été remarquable, et la presse périodique a rendu souvent hommage à son esprit de modération. (*Note du Secrétaire général.*)

---

(1) Verdict.

DROITS, DEVOIRS ET INTÉRÊTS DE LA FEMME.

Minorité, émancipation et majorité des femmes. — Leurs droits civils. — Leurs devoirs à l'égard de la communauté conjugale. — ADMINISTRATION DES BIENS PENDANT LE MARIAGE, *sous le régime de la communauté. — Sous les conventions exclusives de communauté. — Sous le régime dotal.* — Donations par contrat de mariage. — *Pendant le mariage. — Testament. — Portion de bien dont la femme peut disposer par donation ou par testament.* — DE LA FEMME VEUVE. — *De ses droits sur la personne et les biens de ses enfans. — Du cas où la femme est héritière de son mari.* — DE LA FEMME MARCHANDE PUBLIQUE. — DES DROITS DE LA FEMME DANS LA FAILLITE DE SON MARI.

En France les femmes jouissent de la plénitude des droits civils. A cet égard, nos lois n'établissent entre elles et les hommes aucune différence; comme les hommes, elles n'ont pas le libre exercice de ces droits tant qu'elles sont mineures.

Pendant leur minorité elles sont soumises à l'autorité de leurs père et mère (Code civil, art. 372), et à défaut de père et mère, elles sont confiées à un tuteur chargé de prendre soin de leur personne et d'administrer leurs biens (405).

Elles peuvent être émancipées par leur père et mère à quinze ans, et à dix-huit ans par un conseil de famille (477). Dans ce cas, elles reçoivent leurs revenus, en donnent quittance, et font généralement tous les actes de pure administration; mais il leur est donné un *curateur*, sans l'assistance duquel elles ne peuvent passer de baux dont la durée excède neuf ans (481), intenter un procès relatif à un immeuble, ou défendre celui qui serait intenté contre elles; recevoir le remboursement et donner quittance d'un capital. Il leur est même interdit de faire aucun emprunt sans l'autorisation expresse du conseil de famille, approuvée par le tribunal (483).

Si elles abusaient des droits qui leur sont accordés, on pourrait les en priver, et les replacer dans leur première incapacité (484, 485).

La majorité est fixée, pour les femmes comme pour les hommes, à vingt-un ans accomplis. A cet âge, elles sont maîtresses absolues de leur personne et de leurs biens; elles sont capables de tous les actes de la vie civile, elles peuvent faire toute espèce de contrats, vendre, acquérir, donner ou recevoir par donations entre-vifs ou par testamens; louer, affermer, emprunter, hypothéquer, plaider, transiger, donner ou recevoir des procurations. Cette liberté n'est restreinte qu'à l'égard du mariage, ainsi qu'on le verra dans le chapitre suivant (488).

Par une faveur spécialement accordée à leur sexe, elles ne sont point soumises à la contrainte par corps, si ce n'est pour amende et restitution, en matière de délit (52 du Code pénal), en matière civile pour stellionat (2066 Code civil), enfin, pour dettes et obligations commerciales.

Les femmes sont exclues de toute participation aux droits politiques, et ne peuvent exercer aucune fonction publique. Par une sorte de réciprocité, elles sont exemptes de toute charge personnelle envers l'État.

Elles ne peuvent être témoins, ni dans les actes de l'état civil (37), ni dans les testamens (980), ni dans les autres actes notariés, parce que, dans ce cas, les témoins participent aux fonctions publiques du notaire. Au contraire, elles peuvent déposer devant les tribunaux, soit criminels, soit civils, parce que souvent leur témoignage ne pourrait être suppléé, et que d'ailleurs, en éclairant la justice, elles n'exercent point un office public.

Si la femme possède par elle-même tous les droits civils, elle passe ordinairement la plus grande partie, quelquefois même la totalité de sa vie, sans en avoir le libre usage (1).

Elle renonce, en se mariant, à son indépendance, et abdique une partie de ses droits; mais la prééminence du mari dans la société conjugale n'est point une usurpation arbitraire de la force sur la faiblesse.

On n'a point voulu le favoriser exclusivement au préjudice de la femme; mais c'eût été livrer à d'interminables discussions une société composée de deux membres, que de ne point accorder à l'un d'eux une voix prépondérante dans les décisions. Ces deux époux doivent concourir à un but commun, le bonheur mutuel et l'éducation des enfans; mais ils ne peuvent y concourir de la même manière.

La nature elle-même a déterminé le rôle de chacun des deux sexes. En faisant la femme faible et timide, elle lui a fait sentir le besoin d'un défenseur et d'un appui; en donnant à l'homme la force du corps et de l'esprit, elle semble l'appeler à l'indépendance et à l'autorité. La loi n'a donc fait à cet égard que confirmer le vœu de la nature; et, loin de l'accuser, la femme doit y reconnaître une sage prévoyance, une intention bienveillante de balancer par les obligations imposées à l'homme, la supériorité que la force seule lui donnait. Parmi les devoirs qui naissent du mariage, plusieurs sont communs aux deux époux: et si quelques droits particuliers ont été accordés à l'homme, chacun lui impose un devoir envers la femme.

---

(1) De tous les contrats par lesquels une femme peut s'engager, son contrat de mariage est sans contredit le plus important. Si nous avons omis d'insister sur ses termes et ses effets, c'est que généralement ce n'est point elle, mais sa famille ou le tuteur, la représentant, qui stipulent ses intérêts et les garanties de son avenir. Son âge et son inexpérience des choses l'obligent d'y rester étrangère. Il est cependant deux cas où ces éclaircissemens peuvent lui être nécessaires, ce sont ceux où une femme qui désire contracter mariage est majeure ou veuve; alors le notaire chargé de la rédaction du contrat s'empressera de l'instruire, mieux que nous ne le pourrions faire, des avantages qui doivent la déterminer à préférer certaines conventions matrimoniales. Nous ajouterons seulement ceci.

La femme doit, dans tous les cas, faire un contrat. Si sa fortune présente est modique, elle ne doit pas pour cela négliger de la constater et de se préparer ainsi les moyens de la reprendre lors de la dissolution du mariage. D'ailleurs des successions inattendues, des libéralités inespérées, peuvent lui arriver par la suite. Il est donc utile de régler d'avance le sort des biens qu'elle se trouverait ainsi posséder.

Si une fois, elle s'était mariée sans faire un contrat, cette omission ne saurait être réparée; car, pour être valable, le contrat doit être rédigé avant le mariage et par acte notarié (1394). Il ne peut, après la célébration, recevoir aucune espèce de modification (1395). Il est à la vérité permis d'y faire des changemens ou additions avant que le mariage soit célébré, mais ils doivent avoir lieu en présence et du consentement simultané de toutes les parties (1396).

Et encore, dans ce cas, ils n'ont d'effet à l'égard des tiers que lorsqu'ils ont été rédigés par le notaire à la suite de la minute du premier contrat (1397).

La femme peut prendre toutes les précautions qui lui semblent nécessaires pour la conservation de sa fortune personnelle, car la loi ne régit l'association conjugale qu'à défaut de conventions spéciales, et les époux peuvent faire toutes celles qu'ils jugent à propos, pourvu qu'elles ne soient pas contraires aux bonnes mœurs (1388).

Ils peuvent cependant déclarer d'une manière générale qu'ils veulent se marier sous le régime de la communauté, ou sous le régime dotal; et, dans l'un et dans l'autre de ces cas la loi règle quels sont leurs droits et leurs obligations respectives. Mais, tout en adoptant le système de la communauté, les époux y apportent souvent des modifications plus ou moins graves. La loi a pris soin de régler les effets de celles qui sont le plus usitées. La communauté ainsi modifiée prend le nom de communauté conventionnelle, tandis que la communauté telle qu'elle est établie par la loi elle-même, s'appelle communauté légale

Ainsi ils se doivent mutuellement fidélité, secours et assistance (212).

La femme doit obéissance à son mari; mais le mari doit protection à sa femme (213). La soumission est un hommage rendu au pouvoir qui protége.

La femme doit habiter avec son mari, le suivre partout où il juge à propos de résider: quitter sa patrie, renoncer à ses parens, selon les paroles de l'Évangile, pour s'attacher à celui auquel elle a uni son existence. Par une juste réciprocité, le mari est obligé de la recevoir, et de lui fournir tout ce qui est nécessaire aux besoins de la vie, suivant ses facultés et son état (214).

Il n'y aurait eu ni ordre, ni bonne administration possible dans la société conjugale, si chacun avait pu de son côté régir les biens communs et en disposer à son gré. Ce droit a dû être réservé exclusivement à l'homme: la femme, retenue dans l'intérieur de son ménage par les soins domestiques, et manquant d'ailleurs des connaissances nécessaires, ne pouvait se livrer sans de graves inconvéniens à de pareilles occupations. On a donc voulu, dans l'intérêt commun, qu'elle ne fit, sans le consentement de son mari, aucun acte important; et cette prohibition est tellement d'ordre public, qu'une autorisation générale, même stipulée par contrat de mariage, n'est valable que pour l'administration des biens personnels de la femme (223).

Elle ne peut ni intenter ni soutenir un procès, sans y être autorisée de son mari; elle ne peut de même aliéner, emprunter, hypothéquer, acheter, accepter des donations, des successions purement et simplement ou sous bénéfice d'inventaire, sans le consentement du mari ou son concours dans l'acte (115, 217, 776, 905).

Il n'y a d'exception à cette règle que quand la femme est poursuivie criminellement ou pour fait de police; alors l'autorité du mari disparaît devant celle de la loi, et la nécessité de la défense naturelle dispense la femme de toute formalité.

Dans tous les autres cas, comme la nécessité de l'autorisation ne doit point tourner au désavantage de la femme, si le mari lésait ses intérêts en ne l'accordant point, le magistrat peut intervenir pour réprimer les refus injustes, et rétablir toute chose dans l'état légitime (216, 218).

Si le mari, absent ou interdit, est dans l'impossibilité de manifester sa volonté, son autorisation est suppléée par celle du juge, qui doit à sa place diriger l'inexpérience de la femme (222).

La faveur du commerce a fait regarder la femme marchande publique comme indépendante du pouvoir marital.

L'autorité du juge intervient encore, si le mari est mineur. Comment celui-ci pourrait-il autoriser les autres, quand il a besoin d'être autorisé lui-même?

La femme peut faire toute espèce de dispositions testamentaires sans y être autorisée, parce que ces sortes de dispositions ne devant avoir d'effet qu'après la dissolution de l'union conjugale, ne peuvent en blesser les lois. Cette faculté est l'une des plus importantes prérogatives de la femme.

De toutes les obligations auxquelles soumet le mariage, la première est de nourrir ceux à qui on a donné le jour (203); et, selon l'énergique expression des jurisconsultes de l'antiquité, la mère qui refuse de nourrir son enfant lui donne la mort. Ce devoir ne se borne point à l'entretien physique, il comprend aussi l'éducation morale.

La mère ni le père ne peuvent être forcés à constituer une dot à leurs enfans pour les établir par mariage ou autrement. La loi ne mérite point le reproche d'imprévoyance pour s'en être rapportée à la tendresse des parens (204).

Si la mère est obligée de nourrir ses enfans, ils sont tenus à leur tour de nourrir leur mère lorsqu'elle est dans le besoin; l'engagement est réciproque, et de part et d'autre fondé sur la nature.

Les gendres et belles-filles sont soumis à la même obligation envers leurs belles-mères. La belle-mère est tenue, de son côté, de fournir des alimens à son gendre ou à sa belle-fille; la parenté d'alliance imite la parenté du sang (205 206, 207).

Par alimens, la loi entend non seulement la nourriture, mais encore le vêtement, le logement, et en général tout ce qui est nécessaire à la vie. Et par là il ne faut pas seulement comprendre ce qu'exige indispensablement la conservation de l'existence. Un fils opulent croirait-il avoir rempli tous ses devoirs envers une mère accoutumée aux jouissances du luxe et à toutes les commodités de la vie, en lui payant annuellement une chétive pension? C'est d'après l'âge, les besoins, les habitudes de la mère qui la demande, et la fortune du fils qui la doit, que les tribunaux en fixeront la quotité (208).

Administration des biens pendant le mariage.

La prééminence naturelle en vertu de laquelle le mari est le chef de l'association conjugale, lui a fait attribuer dans tous les cas l'administration des biens pendant le mariage. Mais ce droit d'administration est plus étendu ou plus restreint dans son exercice, suivant la nature des conventions matrimoniales sous l'empire desquelles les époux se sont placés.

Nous allons exposer les différentes règles établies à cet égard par le Code civil.

Administration des biens sous le régime de la communauté. — Le mari peut vendre, aliéner, hypothéquer les biens de la communauté (1421); mais il ne peut, sans le concours de sa femme, si ce n'est pour l'établissement des enfans communs, disposer à titre gratuit ni des immeubles de la communauté, ni de l'universalité ou d'une quotité quelconque, telle que la moitié, le tiers, le quart du mobilier (1422).

La raison de cette différence est évidente: lorsqu'il vend ou hypothèque, on présume que c'est par besoin; lorsqu'il reçoit un prêt ou le prix d'une vente, on suppose qu'il doit en faire un emploi utile. En cela, il ne sort point des bornes de l'administration qui lui est confiée; mais donner, c'est dépouiller la communauté, c'est perdre sans profit des biens qu'il est chargé de conserver et de faire valoir.

Cependant on n'a point refusé au mari la faculté de disposer à titre gratuit d'objets déterminés faisant partie du mobilier de la communauté, pourvu qu'il ne s'en réservât point l'usufruit. (1422).

Le mari ne peut donner par testament au-delà de sa part dans la communauté; car les facilités qui lui sont dues pour sa gestion ne vont pas jusqu'à autoriser des dispositions qui ne tendraient qu'à diminuer le patrimoine de la femme (1423).

Quant aux biens propres à la femme, le mari a le droit de les administrer, d'en percevoir les revenus, d'intenter des procès, ou de soutenir ceux qui seraient intentés à leur sujet. Mais il est loin d'exercer sur ces biens l'autorité illimitée et sans contrôle d'un propriétaire: il n'est que le mandataire obligé de la femme. S'il les laisse dépérir, il est tenu de toutes les suites de sa négligence (1428).

Il peut les louer et affermer; mais les baux qu'il aurait faits pour un temps excédant neuf années ne sont, en cas de dissolution de la communauté, obligatoires vis-à-vis de la femme que pour le temps qui reste à courir, soit de la première période de neuf ans, soit de la seconde, et

ainsi de suite, de manière à ce que le fermier n'ait que le droit d'achever la période de neuf ans où il se trouve (1429). Les baux de neuf ans ou au-dessous, que le mari seul a passés ou renouvelés des biens de sa femme plus de trois ans avant l'expiration des baux précédens pour les biens ruraux, et de deux ans pour les maisons, seraient sans effet, à moins que les fermiers ou locataires n'eussent commencé à jouir, en vertu de ces baux, avant la dissolution de la communauté (1430).

Il ne peut aliéner, hypothéquer, échanger les immeubles personnels de sa femme sans son consentement (1428); car la femme en est toujours restée propriétaire, et la mise qu'elle en a faite dans la communauté n'a eu lieu que pour les fruits et les revenus, et non pour le fonds.

Il importe à la femme de ne pas consentir à l'aliénation de ses propres, si ce n'est dans des circonstances graves et quand l'utilité de cette aliénation lui en est bien démontrée, car elle renonce ainsi aux garanties qu'elle s'était réservées par son contrat de mariage, à moins qu'il ne soit fait acquisition d'un nouvel immeuble qui lui sera propre comme le premier; mais il faut pour cela qu'il soit déclaré dans le contrat que l'acquisition est faite avec ses deniers personnels. Bien entendu que la femme ne devra point accepter en remploi un bien de moindre valeur que celui qui lui appartenait d'abord; car, à défaut de remploi, elle conservera au moins le droit de prélever sur la communauté, et même sur les biens de son mari, l'intégralité du prix de la première aliénation (1435, 1436).

Les droits de la femme sur la communauté sont fort restreints et presque nuls. Les actes faits par elle sans le consentement de son mari, même avec l'autorisation de la justice, ne peuvent engager les biens qui en dépendent, si ce n'est lorsqu'elle contracte comme marchande publique et pour le fait de son commerce (1426). Cependant, pour tirer son mari de prison, ou en cas d'absence du mari, pour l'établissement de ses propres enfans, elle peut, après avoir été autorisée par justice, engager la communauté (1427).

Si le père et la mère ont doté conjointement un enfant commun, ils sont censés avoir doté chacun pour moitié (1488).

Si la femme s'est obligée solidairement avec son mari pour les affaires de la communauté, elle doit être indemnisée par le mari ou sa succession de l'obligation qu'elle a contractée (1431).

En général, tout ce qui a été pris sur les biens personnels de la femme, et a tourné au profit de la communauté, lui donne droit de réclamer une indemnité, et réciproquement elle devrait indemniser la communauté pour tout ce qui en aurait été détourné à son avantage personnel.

Administration des biens sous les conventions exclusives de communauté. — Lorsque les époux se sont mariés sans communauté, leurs biens n'en sont pas moins régis par les conséquences qui dérivent nécessairement du mariage qui les unit. Ainsi, les revenus des biens de la femme n'en sont pas moins perçus par le mari, et destinés à soutenir les charges du mariage. Ce qui distingue particulièrement ce système, c'est qu'à la différence de la communauté et du régime dotal, il peut être convenu que la femme touchera annuellement et sur ses simples quittances une certaine portion de ses revenus pour son entretien et ses besoins personnels (1530, 1531, 1532).

Elle a de plein droit la faculté d'aliéner les immeubles apportés par elle en mariage, soit avec l'autorisation de son mari, soit, à son refus, avec l'autorisation de la justice (1535).

Si les époux ont non seulement rejeté la communauté, mais de plus déclaré par leur contrat qu'ils seraient séparés de biens, la femme conserve l'entière administration de ses biens, meubles et immeubles, et la jouissance libre de ses revenus (1536); mais elle n'est pas dispensée de contribuer aux charges du mariage; et, si elle n'a pas stipulé dans quelle proportion elle les supporterait, la loi fixe cette quotité au tiers de ses revenus (1537).

Mais dans aucun cas, à la faveur d'aucune stipulation, la femme ne peut aliéner ses immeubles sans le consentement spécial de son mari, ou, à son refus, sans être autorisée par la justice.

Toute autorisation générale d'aliéner les immeubles, donnée à la femme soit par contrat de mariage, soit depuis, est nulle (1538).

Administration des biens sous le régime dotal. — Le régime dotal n'a pu enlever au mari les droits qui lui appartiennent comme chef de l'union conjugale. Ces droits ont seulement subi des restrictions motivées sur l'intérêt de la femme.

Le mari a seul l'administration des biens dotaux: il peut seul en percevoir les fruits et revenus. Cependant il peut être convenu par le contrat de mariage que la femme touchera annuellement, sur ses seules quittances, une partie de ses revenus pour ses besoins personnels (1549); mais le mari ni la femme, ni eux deux conjointement, ne peuvent, ainsi que nous l'avons dit, aliéner ou hypothéquer les biens dotaux, à moins qu'ils ne s'en soient réservé la faculté par contrat de mariage (1554, 1557).

La femme peut en disposer avec l'autorisation du mari ou de la justice pour l'établissement de ses enfans (1556), car la cause de l'inaliénabilité étant fondée sur l'intérêt même de ses enfans, on n'est point censé l'enfreindre quand l'aliénation n'a lieu que pour leur avantage.

Après cette exception d'un ordre supérieur, il en est quelques autres que les juges seuls peuvent appliquer. Les principales se rapportent au cas où la femme veut tirer son mari de prison, fournir des alimens à certains membres de la famille, pourvoir aux grosses réparations de l'immeuble dotal. Dans ces divers cas, la loi n'a pu refuser ce que réclamait la nécessité (1558). Enfin, pour l'utilité commune, l'immeuble dotal peut être échangé, mais avec le consentement de la femme, contre un immeuble de même valeur, pour les quatre cinquièmes au moins (1559).

Parmi les biens présens, ceux expressement constitués en dot à la femme sont seuls dotaux: le reste des biens qui lui appartenaient au moment du mariage, ainsi que tous ceux qui lui échoient par la suite, ne font point partie de la dot, et sont appelés pour cela par la loi *paraphernaux*, c'est-à-dire *extra-dotaux*. La femme a l'administration de ces derniers biens, mais elle ne peut les aliéner sans l'autorisation de son mari. Celui-ci peut les administrer comme mandataire de son épouse, à la charge de lui rendre compte des fruits (1577); mais si la femme l'avait laissé jouir sans opposition du revenu de ces biens, elle serait censée lui en avoir fait volontairement l'abandon, et elle n'aurait droit d'exercer à ce sujet contre lui aucun recours (1578).

Donations par contrat de mariage ou pendant le mariage. — Indépendamment des conventions que les époux peuvent faire en se mariant pour régler leurs intérêts respectifs, il leur est encore permis, pour se témoigner leur affection, de se donner telle portion qu'ils jugent convenable de leurs biens présens ou à venir; mais, à la mort du donateur, ces libéralités peuvent être réduites suivant les règles que nous exposerons plus loin.

Toute donation par contrat de mariage est irrévocable (1083). On n'a point voulu qu'un

époux pût rétracter des avantages qui peut-être ont été une des conditions déterminantes du mariage.

Les mineurs ne peuvent faire aucune aliénation de leurs biens; mais la faveur du mariage a fait introduire une exception à ce principe; le mineur de l'un ou l'autre sexe peut faire, dans son contrat de mariage, toutes les donations permises au majeur; mais, pour cela, il faut qu'il soit assisté des personnes sans le consentement desquelles il ne pourrait se marier (1095).

Les époux peuvent encore se faire, pendant le mariage, donation de tout ou partie de leurs biens. Ces libéralités sont réductibles comme les libéralités premières.

Lors même qu'elles sont qualifiées dans l'acte d'irrévocables, les époux peuvent toujours les révoquer, et la femme n'a pas besoin pour cela de l'autorisation de son mari ni de la justice (1096). C'est pour faciliter cette révocation qu'aucune donation mutuelle entre époux ne peut être faite par le même acte pendant le mariage (1097).

La révocabilité des donations faites pendant le mariage est une dérogation aux principes ordinaires il est facile d'en saisir les motifs; si la femme a cédé aux obsessions de son mari ou à un mouvement inconsidéré de tendresse, la loi lui laisse la faculté de revenir sur ce qu'elle a fait, et lui donne un moyen de prévenir l'ingratitude de son mari par la crainte d'une révocation qu'elle peut faire à son insu.

Testament. — La femme peut remplacer les donations entre-vifs par un testament au profit de son mari.

Elle peut également, pendant le cours du mariage, tester au profit d'un étranger; et, dans l'un et l'autre cas, elle n'a besoin d'aucune autorisation, comme nous l'avons dit plus haut.

Il est deux principales manières de tester, l'une par acte notarié, ou *testament authentique;* l'autre par acte privé et secret, ou *testament olographe* (969).

Il serait inutile d'apprendre à nos lectrices la forme des testamens pour lesquels on emploie le ministère des notaires. Quant aux testamens qu'on peut faire soi-même sans notaire ni témoins, rien n'est plus simple; il suffit que la testatrice écrive de sa propre main, sur un papier quelconque, en quelque terme que ce soit, ce qu'elle veut qui soit fait après sa mort, pourvu que cet acte soit écrit en entier par elle, daté et signé par elle, il est régulier et valide. La loi le dispense expressément de toute autre formalité (970).

Portion de biens dont la femme peut disposer par donation ou testament. — Les donations ou testamens, quoique valables en eux-mêmes, ne reçoivent point leur exécution, au moins pour la totalité, si la femme a donné plus qu'elle n'avait droit de donner.

La faculté de disposer accordée à la femme a plus de latitude lorsqu'elle l'exerce au profit de son mari que lorsqu'elle en fait usage au profit d'un étranger.

Dans ce dernier cas, si la femme ne laisse après elle ni ascendans ni descendans, elle a pu valablement disposer de tous ses biens (916).

Elle n'en peut donner que la moitié si elle laisse un enfant, le tiers si elle en laisse deux, le quart si elle en laisse trois ou un plus grand nombre (913).

Si, à défaut d'enfans, elle laisse des ascendans dans les deux lignes, elle doit réserver pour eux la moitié de ses biens, et le quart si elle n'en laisse que dans une ligne (915).

Quant aux donations ou testamens faits par la femme en faveur de son mari, et réciproquement, si l'époux donateur laisse après lui des enfans, la libéralité par lui faite vaudra pour l'usufruit de la moitié de ses biens, ou pour un quart en usufruit, et un autre quart en propriété (1094).

Si, à défaut d'enfans, il laisse des ascendans dans les lignes paternelle et maternelle, il peut donner à l'autre époux la moitié de ce qui lui appartient, et les trois quarts s'il ne lui reste d'ascendans que dans l'une des deux lignes (915).

Mais, par une disposition singulière, dans l'un et l'autre de ces cas, il peut donner en outre à l'autre époux l'usufruit viager du quart ou de la moitié dont il n'a pu disposer en sa faveur (1194). En sorte que les ascendans, ordinairement plus âgés que leurs gendres ou belles-filles, ne jouissent presque jamais de la portion qui leur est réservée: ils n'en ont qu'une nu-propriété inutile

De la femme veuve, de ses droits sur la personne et les biens de ses enfans.

La mort naturelle ou civile du mari rend à la femme toute son indépendance personnelle et l'usage libre de tous ses droits civils qu'elle avait abdiqués, en partie au moins, au profit de son mari; et même, à l'égard des enfans, elle remplace le père dans l'exercice de la puissance paternelle.

S'il existe des enfans du mariage encore mineurs, la tutelle appartient de plein droit à la mère veuve (390). Le mari a pu toutefois lui donner un conseil spécial, sans l'avis duquel elle ne peut faire soit tous les actes, soit seulement certains actes déterminés relatifs à la tutelle (391).

Elle peut, si elle le juge à propos, ne point accepter cette tutelle, qui lui est déférée par la loi; mais alors elle doit en remplir les devoirs jusqu'à ce qu'elle ait fait convoquer un conseil de famille pour faire nommer un tuteur.

Si elle accepte, au contraire, avant d'entrer en fonctions elle doit encore faire assembler ce même conseil pour la nomination du subrogé-tuteur (394, 421).

Enfin, elle peut, dans la prévoyance du cas où elle mourrait avant la majorité de ses enfans, leur choisir un tuteur parent ou même étranger (397).

La mère veuve exerce sur ses enfans, jusqu'à leur majorité ou émancipation, la puissance paternelle qui durant le mariage était exercée exclusivement par le mari. Ainsi, elle a droit d'ordonner tout ce qui concerne leur éducation. Ils ne peuvent, sans son consentement, quitter la maison maternelle, si ce n'est pour enrôlement volontaire, après l'âge de dix-huit ans révolus (837).

Si elle a des sujets de mécontentement graves contre un de ses enfans, elle peut, avec le concours des deux plus proches parens paternels, requérir la détention de cet enfant pendant six mois; elle doit pour cela s'adresser au président du tribunal, qui peut refuser l'ordre d'arrestation, ou l'accorder pour un temps moins long que ne l'a demandé la mère (377, 382).

Elle a de plein droit l'administration des biens de ses enfans (390), et même jusqu'à l'âge de dix-huit ans ou jusqu'à leur émancipation qu'elle peut leur accorder à quinze ans révolus (477), elle a la jouissance des revenus de tous les biens qui leur appartiennent, sans être tenue d'en rendre compte (384), à la charge toutefois de leur fournir la nourriture, l'entretien et l'éducation d'une manière conforme à l'importance de leur fortune (384).

Lorsqu'ils ont atteint leur dix-huitième année, elle n'a plus que la simple administration de leurs biens; elle est comptable des revenus comme les tuteurs ordinaires; bien entendu qu'elle prend comme eux, sur les biens de l'enfant, de quoi fournir à son entretien (469).

Du cas où la femme est héritière de son mari.

Lorsque le mari ne laisse ni parens successibles, c'est-à-dire au douzième degré, ni enfant naturel, les biens de sa succession appartiennent à la femme qui lui survit (787).

Cependant, comme elle ne succède ainsi qu'à défaut de parens et par une espèce de faveur, elle n'acquiert un droit définitif de propriété sur la succession que lorsqu'on ne peut plus douter qu'il n'existe aucun héritier légitime ou naturel. C'est pourquoi la veuve doit accomplir diverses formalités pour constater la valeur des biens de son mari et en assurer la restitution à ses héritiers, s'il s'en présentait. Ainsi, elle doit faire apposer les scellés, procéder à un inventaire, se faire envoyer en possession par le tribunal, donner pour la valeur du mobilier une caution qui n'est déchargée qu'après trois ans (769, 770, 771).

Si elle n'avait point rempli ces formalités, elle pourrait être condamnée à des dommages-intérêts envers les parens du mari, dans le cas où il en reparaîtrait.

Du convol en secondes noces.

La femme veuve peut contracter un second mariage, mais les bonnes mœurs et l'honnêteté publique ne permettaient pas qu'elle pût convoler à de secondes noces avant d'avoir laissé écouler un intervalle assez long pour amener le terme de la grossesse dans le cas où elle existerait. Ce délai était autrefois d'un an, on l'appelait *l'an de deuil*. Mais le Code civil a pensé que dix mois suffisaient pour rassurer toute présomption capable d'alarmer la décence et l'honnêteté (228).

Les dispositions qui exigent le consentement des pères, mères ou ascendans, pour un premier mariage, sont également applicables à un second.

La veuve qui n'a point d'enfans d'un précédent mariage peut donner à son second mari tout ce qu'elle pourrait donner à un premier (1094); mais celle qui a des enfans ne peut donner à son nouvel époux qu'une part d'enfant le moins prenant, et sans que dans aucun cas cette part puisse excéder le quart des biens de la veuve (1098).

Si elle est encore tutrice de ses enfans, elle doit, avant son mariage, faire assembler un conseil de famille pour se faire confirmer dans la tutelle (395); et, dans ce cas, le conseil de famille lui donnera nécessairement pour co-tuteur son second mari: mais elle n'en perdra pas moins tout droit à la jouissance légale des biens de ses enfans (386), et elle est tenue d'en comprendre tous les revenus dans le compte de tutelle qu'elle est obligée de leur rendre.

De la femme marchande publique.

Ce que nous avons dit forme une grande partie du droit commun de toutes les femmes, et détermine d'une manière précise les droits et les obligations qu'elles sont, pour la plupart, appelées à exercer et à remplir. Mais il est des cas particuliers où les règles générales que nous avons exposées subissent de graves et importantes modifications : nous voulons parler du cas où la femme fait personnellement le commerce, et de celui où elle est mariée à un commerçant. Si les dispositions exceptionnelles que renferme à cet égard le Code de commerce ne sont pas d'une importance égale pour toutes les femmes, elles en intéressent vivement un très grand nombre.

La femme est légalement aussi capable que l'homme de se livrer au commerce. C'est une conséquence du principe déjà plusieurs fois répété : que la femme, quand elle a acquis la plénitude de ses droits par la majorité, et qu'elle n'en a pas perdu le libre exercice par le mariage, est habile à faire toutes les transactions de la vie civile.

Et même le législateur, dans son attentive sollicitude pour les intérêts de la femme, a jugé à propos d'apporter, en faveur du commerce, une restriction à l'incapacité générale dont la loi civile frappe la femme mineure ou mariée. Cependant le désir de maintenir la puissance maritale, et de protéger la femme contre les dangers de la jeunesse et de l'inexpérience, a fait établir des formalités qu'elle doit remplir avant de se livrer aux opérations de commerce.

Avant de s'établir marchande publique, la femme doit remplir trois conditions.

Il faut d'abord qu'elle soit âgée de dix-huit ans accomplis; qu'elle ait été émancipée, soit dans les formes ordinaires, soit par le fait de son mariage; enfin qu'elle ait été autorisée par son père; et, dans le cas d'interdiction et d'absence du père, par sa mère, ou, à défaut du père et de la mère, par une délibération du conseil de famille. Ce n'est point même assez d'obtenir cette autorisation; elle serait considérée comme de nul effet, si l'acte qui la contient n'était enregistré et affiché au tribunal de commerce du lieu où la femme a l'intention d'établir son domicile. (Code de commerce, article 2.)

La femme mineure qui a accompli ces trois conditions est réputée majeure pour tous les actes du négoce qu'elle a été autorisée à entreprendre. (Code civil, article 487.) Ainsi, elle peut valablement, et sans autorisation nouvelle, non seulement contracter tous les engagemens, faire toutes les transactions et tous les marchés utiles à son commerce, mais encore intenter et soutenir des procès, et même consentir des hypothèques sur ses immeubles pour la sûreté de ses obligations commerciales. Elle pourrait même les vendre; mais cette vente ne peut être faite qu'aux enchères publiques, devant le tribunal, et après l'observation de toutes les formalités prescrites par la loi pour l'aliénation des biens des autres mineurs. (Code de commerce, article 6.)

Les obligations contractées par la femme qui n'aurait point satisfait à toutes les formalités prescrites, pourraient être déclarées nulles sur sa demande, si elle prouvait qu'elles ne lui ont point profité. Ceux qui auraient contracté avec elle sans s'être préalablement assurés de sa capacité légale, ne pourraient attaquer les actes qu'ils auraient souscrits; ils useront donc du droit qu'on ne peut leur refuser, de demander à la femme la preuve qu'elle s'est rigoureusement conformée à toutes les conditions qui lui étaient imposées: ainsi elle doit avoir constamment sous la main les pièces qui peuvent en justifier l'accomplissement.

Du principe que la femme mariée, lors même qu'elle est majeure, ne peut contracter aucun engagement sans être autorisée, il résulte nécessairement qu'elle ne peut sans cette autorisation élever un commerce et faire valablement tous les actes qu'il entraîne (Cod. civ., 220).

Et à cet égard il n'y a point de différence à établir entre la femme mariée sous le régime de la communauté et celle qui est mariée sous le régime dotal, ou avec séparation de biens. Les conventions matrimoniales, destinées à régir la fortune des époux, ne peuvent porter atteinte à l'autorité maritale, qui dérive du mariage même, et à laquelle le mari ne serait pas libre de renoncer (Cod. civ., 1388).

Mais dans le cas où celui-ci refuserait son consentement, la femme pourrait-elle, comme dans

les autres cas, demander l'autorisation de la justice? C'est une question grave que notre législation commerciale n'a point résolue, et que nous ne nous permettrons pas de trancher. Il nous semble toutefois, et sauf quelques exceptions fort rares, que l'autorité du mari ne pourrait être remplacée par celle du magistrat.

Lorsque la femme est devenue marchande publique avec l'agrément de son mari, elle n'a plus besoin d'obtenir une autorisation particulière pour chacun des actes que comprend son commerce : la rapidité extrême qu'exigent les transactions commerciales ne permet pas d'avoir sans cesse recours à cette formalité; et d'ailleurs tous les cas particuliers sont renfermés dans l'autorisation générale du mari; il est censé les avoir prévus.

Ce consentement n'a pas même besoin d'être donné par écrit ; en souffrant que la femme fasse le commerce sous ses yeux et souvent même dans la maison commune, il est censé approuver ce qu'il n'empêche point.

La femme mariée commerçante peut, comme la mineure marchande publique, faire toute espèce de ventes et marchés, d'emprunts, souscrire, endosser et accepter des lettres de change, hypothéquer ses immeubles. Elle peut, de plus, les vendre sans employer les formalités judiciaires (Cod. de comm., 7).

Toutefois, quand elle est mariée sous le régime dotal, elle ne peut hypothéquer ou aliéner ses biens dotaux que dans le cas et avec les formes réglées par le Code civil. Elle peut faire faire des protêts, faire saisir les meubles de ses débiteurs, les assigner à comparaître devant les tribunaux ; mais elle ne peut elle-même se presenter devant les juges pour faire prononcer des condamnations contre eux, sans l'autorisation ou l'assistance de son mari.

Lorsque la femme est commune en biens, les obligations commerciales contractées par elle engagent son mari, qui se trouve ainsi devenir à l'égard des tiers son associé ou sa caution solidaire; elle engage à plus forte raison les biens de la communauté (Cod. de comm., 5), laquelle doit supporter les suites des engagemens commerciaux de la femme, puisqu'elle profite de tout ce que la femme acquiert par son industrie (Cod. civ., 1401, 1426).

L'autorisation générale du mari, en donnant à la femme toute la latitude nécessaire pour faire prospérer son commerce et assurer son crédit, ne peut être valablement etendue par elle à des opérations étrangères à ce commerce. Ainsi, qu'elle fasse des emprunts, qu'elle hypothèque ses immeubles, qu'elle les vende sans en employer le produit dans les affaires de son négoce, ou même qu'elle en fasse usage pour des spéculations qui ne s'y rattachent pas directement, tous ces actes seront de nullité complète, comme ceux que ferait sans autorisation une femme non commerçante.

La femme mineure ou mariée ne doit pas seulement obtenir les autorisations et remplir toutes les formalités dont nous avons parlé, pour faire du commerce sa profession ordinaire ; elle en a également besoin pour faire isolement un ou plusieurs des actes qui sont réputés par la loi *actes de commerce* (Cod. de comm., 3) ; et, sous cette dénomination générale, il faut comprendre en première ligne tout achat de denrées et de marchandises pour les revendre, et en outre toute entreprise de manufactures, de commission, de roulage par terre ou transport par eau, toute opération de banque et de change, toute entreprise de fournitures, et tout ce qui se rapporte aux armemens maritimes (Cod. de comm., 632, 635).

La femme qui s'adonne au commerce se soumet nécessairement à toutes les conséquences que l'exercice de cette profession entraîne pour les hommes.

Ainsi, elle est obligée de se pourvoir d'une patente, et de payer les droits annuels qui y sont attachés (loi du 1er brumaire an IV) ; sans cela elle s'exposerait à des amendes plus ou moins considérables, selon la nature de son commerce.

Indépendamment des livres qu'elle peut tenir pour s'éclairer personnellement sur l'état de ses affaires, la loi lui prescrit de tenir, comme tout négociant, un *Livre-journal*, un *livre des copies de lettres*, un *livre des inventaires* (Cod. de commerce, 9).

Tous ces livres doivent être écrits par ordre de dates, sans blancs, lacunes, ni transports en marge. Ils doivent être cotés, paraphés et visés, soit par un des juges du tribunal de commerce, soit par le maire ou l'adjoint (Cod. de com., 10).

Le Code de commerce, dans son attentive prévoyance, a déterminé ce qui devait être inscrit sur chacun de ces registres.

Le *livre-journal* doit présenter, jour par jour, ce qui est dû au commerçant, ce qu'il doit lui-même, ses négociations, acceptations ou endossemens d'effets, et généralement tout ce qu'il reçoit et paie à quelque titre que ce soit. Une observation importante pour les femmes qui tiennent le plus souvent un commerce de détail, c'est que, dans ce cas, il suffit de porter en masse, à la fin de chaque jour, le produit des ventes de la journée. Enfin le journal doit énoncer, mois par mois, les sommes employées par le commerçant aux dépenses de sa maison, de sa famille et de son ménage (Cod. de com., 8).

Le livre de *copie de lettres* doit contenir la transcription de toutes celles qu'il envoie ; et en même temps, pour que la série de tout ce qu'il traite par correspondance soit complète, il doit mettre en liasse et conserver toutes celles qu'il reçoit (*ibid*).

Enfin, il est tenu de faire tous les ans, sous seing-privé, un inventaire de ses effets mobiliers et immobiliers, de ce qu'il doit et de ce qui lui est dû, et de le copier année par année sur un registre particulier, appelé pour cette raison *livre des inventaires* (Cod. de com., 9).

Les livres de commerce doivent être conservés pendant dix ans.

La loi laisse la liberté de les tenir, soit en *partie simple*, soit en *partie double*. Quel que soit le mode de comptabilité qu'on adopte, ils ont également la prérogative de faire foi en justice, sauf quelques exceptions (Cod. de com., 11 et 12).

En cas de faillite, celui qui présenterait des livres irrégulièrement tenus, ou qui ne les présenterait pas tous, serait réputé de droit banqueroutier (Cod. de com., 587).

La femme marchande publique est soumise, pour tous les actes relatifs à son négoce, à la juridiction des tribunaux de commerce. Les condamnations prononcées contre elle emporteraient la contrainte par corps. La faveur de son sexe a dû, dans ce cas, céder à la nécessité de donner de sûres garanties à ceux qui contractent avec elle.

Lorsqu'une femme exerçant la profession de commerçante vient à se marier, il doit être affiché dans la salle d'audience des tribunaux civils et de commerce, dans les chambres des notaires et avoues, un extrait de son contrat de mariage, énonçant sous quel régime elle s'est mariée (Cod. de com., 67).

L'exécution de cette formalité est spécialement mise à la charge du notaire contre lequel la loi, en cas d'omission, prononce des peines plus ou moins sévères.

Mais, dans le cas où la femme séparée de biens ou mariée sous le régime dotal embrasserait la

profession de commerçante postérieurement à son mariage, c'est alors elle seule qui est tenue de remettre l'extrait de son contrat de mariage dans le mois du jour où elle aura ouvert son commerce, sous peine d'être assimilée, en cas de faillite, aux banqueroutiers frauduleux (Cod. de com., 69).

Enfin, quand durant le mariage intervient entre la femme et son mari une séparation de biens judiciaire, elle doit veiller à ce que le jugement qui la prononce soit lu et affiché publiquement au tribunal de commerce (Cod. de proc., 872). Faute de s'être conformée à cette disposition, la femme ne pourrait exciper contre des tiers de la séparation qu'elle aurait obtenue (Cod. de com., 66).

Ce que nous avons dit jusqu'à présent s'applique à la femme mariée faisant un commerce distinct de celui que son mari peut faire de son côté: on ne répute pas marchande publique celle qui ne fait que détailler les marchandises du commerce de son mari (Cod. de com., 5): elle est considérée comme son préposé; elle l'engage de la même manière et dans les mêmes circonstances où un commis engage son maître.

Il en est de même, à plus forte raison, dans le cas si fréquent où elle tient les écritures, fait la correspondance, et signe les billets et lettres de change.

Des droits de la femme dans la faillite de son mari.

Des garanties nombreuses ont été accordées à la femme par la législation civile contre son mari pour la sûreté des biens qu'elle a apportés en mariage, de ceux qui lui sont échus par la suite, et en général, pour l'exécution de ses conventions matrimoniales. Mais le Code de commerce a considérablement restreint ces droits et ces avantages à l'égard de la femme dont le mari vient à tomber en état de faillite.

Sans doute ces dispositions exceptionnelles pourront paraître d'une rigueur excessive, puisqu'elles font tomber sur la femme les conséquences fâcheuses d'une administration imprudente qu'elle ne pouvait empêcher, ou de fautes dont elle n'a pas été complice: mais beaucoup de considérations peuvent justifier, ou au moins expliquer l'extrême sévérité du Code de commerce contre l'épouse du commerçant failli.

D'abord il était juste et raisonnable que la femme qui se marie à un négociant, et qui est ainsi appelée à partager l'opulence qu'il peut acquérir par ses spéculations commerciales, fût associée à ses revers comme elle l'avait été à ses espérances.

D'ailleurs, si les droits de la femme étaient respectables, ceux des créanciers légitimes ne l'étaient pas moins; on a dû prendre des mesures sévères pour qu'ils ne fussent point trompés. On a craint qu'un commerçant de mauvaise foi ne leur dérobât une partie de ses biens, en les faisant passer, à l'aide de simulations frauduleuses, sur la tête de sa femme.

Sous quelque régime que la femme du négociant failli ait été mariée, elle ne peut reprendre en nature que les immeubles qui lui appartenaient au jour du mariage, ou ceux qui lui sont survenus postérieurement par succession, donation ou legs, et qui ne sont point entrés dans la communauté (Cod. de com., 545).

Quant à ceux qui ont été acquis pendant le mariage, bien qu'achetés sous le nom de la femme et déclarés payés de ses deniers, ils font partie de l'actif de la faillite dévolu aux créanciers (Cod. de com., 546).

On suppose en effet que l'acquisition a été faite avec les deniers du mari, et que les énonciations portées dans l'acte n'ont eu pour but que d'en assurer frauduleusement la propriété à la femme.

Cette présomption devrait céder devant la preuve du contraire. Par exemple, s'il était prouvé, par des actes notariés, que les deniers employés provenant réellement à la femme de donations ou successions à elles échues, elle aurait dans ce cas, et par exception à la règle générale, la faculté de reprendre les immeubles acquis pendant le mariage (Cod. de com., 547).

Elle ne peut rien distraire des objets mobiliers, tels que diamans, tableaux, vaisselle d'or et d'argent, etc., à l'exception seulement des habits et linge à son usage. Dans ce cas encore, on présume que toutes ces choses ont été acquises des deniers du mari seul; mais cette supposition peut aussi être détruite, lorsque le contraire est démontré.

Ainsi, elle peut reprendre les bijoux, diamans et vaisselle d'argent ou d'or qu'elle justifie par acte en bonne forme, lui avoir été donnés par contrat de mariage, ou lui être advenus par succession. Mais la prohibition générale ne cesse que pour ces objets, qui sont plus spécialement à l'usage de la femme; quant à tous les autres objets mobiliers, elle prouverait vainement qu'ils lui appartiennent en propre.

Si, au mépris de ces dispositions, elle détournait des objets dévolus au créancier, elle serait poursuivie judiciairement (Cod. de com., 554).

Elle est déchue de tous les dons et avantages dont elle avait été gratifiée par contrat de mariage, ou au moins elle ne peut les exercer qu'après tous les créanciers payés (Code de com., 551).

Enfin, et c'est en ce point que sa position diffère surtout de celle de la femme dont le mari n'est pas commerçant, elle n'a d'hypothèque légale, pour les reprises de toute nature qu'elle peut avoir à exercer contre lui, que sur les biens qui lui appartenaient lors de la célébration du mariage.

Elle ne peut exercer aucun privilége sur les biens acquis postérieurement (Cod. de com., 549), parce que ces biens sont censés achetés avec l'argent des créanciers, qui pour cette raison sont préférés à la femme.

Toutes les dispositions qu'on vient d'analyser s'appliquent non seulement à la femme qui épouse un commerçant, mais encore à celle dont le mari, fils de commerçant, sans profession déterminée au moment du mariage, prend par suite celle de négociant; ou bien encore à celle dont le mari n'étant ni commerçant, ni fils de commerçant, entreprendrait le commerce dans l'année de son mariage (Cod. de com., 552, 553).

Il faut bien remarquer que ces dérogations au droit commun, introduites par le Code de commerce, ne s'appliquent point aux femmes qui se sont mariées sous la foi de l'ancienne législation. Ainsi, toutes celles dont le mariage est antérieur au 12 septembre 1807, époque de la promulgation du titre du Code de commerce relatif aux faillites, conservent l'intégralité des droits que leur assurent leurs conventions matrimoniales.

APPLICATION DES LOIS.

—

LOI SUR LA CONTRAINTE PAR CORPS.

Dispositions relatives à la contrainte par corps en matière de commerce.

Art. 1er. La contrainte par corps sera prononcée, sauf les exceptions et les modifications

ci-après, contre toute personne condamnée pour dette commerciale au paiement d'une somme principale de 200 francs et au-dessus.

2. Ne sont point soumis à la contrainte par corps en matière de commerce :

Les femmes et les filles non légalement réputées marchandes publiques :

Les mineurs non commerçans, ou qui ne sont point réputés majeurs pour fait de leur commerce ;

Les veuves et héritiers des justiciables des tribunaux de commerce, assignés devant ces tribunaux en reprise d'instance, ou par action nouvelle, en raison de leur qualité.

3. Les condamnations prononcées par les tribunaux de commerce contre des individus non négocians, pour signatures apposées, soit à des lettres de change réputées simples promesses, aux termes de l'art. 112 du Code de commerce, soit à des billets à ordre, n'emportent point la contrainte par corps, à moins que ces signatures et engagemens n'aient eu pour cause des opérations de commerce, trafic, change, banque ou courtage.

4. La contrainte par corps, en matière de commerce, ne pourra être prononcée contre les débiteurs qui auront commencé leur soixante-et-dixième année.

5. L'emprisonnement pour dette commerciale cessera de plein droit après un an, lorsque le montant de la condamnation principale ne s'élèvera pas à 500 fr.;

Après deux ans, lorsqu'il ne s'élèvera pas à 1,000 fr.;

Après trois ans, lorsqu'il ne s'élèvera pas à 3,000 fr.;

Après quatre ans, lorsqu'il ne s'élèvera pas à 5,000 fr.;

Après cinq ans, lorsqu'il sera de 5,000 fr. et au-dessus.

6. Il cessera pareillement de plein droit le jour où le débiteur aura commencé sa soixante-et-dixième année.

Contrainte par corps en matière civile ordinaire.

7. Dans tous les cas où la contrainte par corps a lieu en matière civile ordinaire, la durée en sera fixée par le jugement de condamnation; elle sera d'un an au moins et de dix ans au plus.

Néanmoins, s'il s'agit de fermages de biens ruraux aux cas prévus par l'article 2062 du Code civil, ou de l'exécution des condamnations intervenues dans le cas où la contrainte par corps n'est pas obligée, et où la loi attribue seulement aux juges la faculté de la prononcer, la durée de la contrainte ne sera que d'un an au moins et de cinq ans au plus.

Contrainte par corps en matière de deniers et effets mobiliers publics.

8. Sont soumis à la contrainte par corps, pour raison du reliquat de leurs comptes, déficit ou débet constatés à leur charge, et dont ils ont été déclarés responsables :

1° Les comptables de deniers publics ou d'effets mobiliers publics, et leurs cautions;

2° Leurs agens ou préposés qui ont personnellement géré ou fait la recette;

3° Toutes personnes qui ont perçu les deniers publics dont elles n'ont point effectué le versement ou l'emploi, ou qui, ayant reçu des effets mobiliers appartenant à l'état, ne les représentent pas ou ne justifient pas de l'emploi qui leur avait été prescrit.

9. Sont compris dans les dispositions de l'article précédent, les comptables chargés de la perception des deniers ou de la garde et de l'emploi des effets mobiliers appartenant aux communes, aux hospices et aux établissemens publics, ainsi que leurs cautions, et leurs agens et préposés ayant personnellement géré ou fait la recette.

10. Sont également soumis à la contrainte par corps :

Tous entrepreneurs, fournisseurs, soumissionnaires et traitans qui ont passé des marchés ou traités intéressant l'état, les communes, les établissemens de bienfaisance et autres établissemens publics, et qui sont déclarés débiteurs par suite de leurs entreprises;

Leurs cautions, ainsi que leurs agens et préposés qui ont personnellement géré l'entreprise, et toutes personnes déclarées responsables des mêmes services.

11. Seront encore soumis à la contrainte par corps, tous redevables, débiteurs et cautions de droits de douanes, d'octrois et autres contributions indirectes, qui ont obtenu un crédit et qui n'ont pas acquitté à échéance le montant de leurs soumissions ou obligations.

12. La contrainte par corps pourra être prononcée, en vertu des quatre articles précédens, contre les femmes et les filles.

Elle ne pourra l'être contre les septuagénaires.

13. Dans les cas énoncés dans la présente section, la contrainte par corps n'aura jamais lieu que pour une somme principale excédant trois cents francs.

Sa durée sera fixée dans les limites de l'art. 7 de la présente loi, paragraphe 1er.

Dispositions relatives à la contrainte par corps contre les étrangers.

14. Tout jugement qui interviendra au profit d'un Français contre un étranger non domicilié en France, emportera la contrainte par corps, à moins que la somme principale de la condamnation ne soit inférieure à 150 fr., sans distinction entre les dettes civiles et les dettes commerciales.

15. Avant le jugement de condamnation, mais après l'échéance ou l'exigibilité de la dette, le président du tribunal de première instance dans l'arrondissement duquel se trouvera l'étranger non-domicilié, pourra, s'il y a de suffisans motifs, ordonner son arrestation provisoire, sur la requête du créancier français.

Dans ce cas, le créancier sera tenu de se pourvoir en condamnation dans la huitaine de l'arrestation du débiteur, faute de quoi celui-ci pourra demander son élargissement.

La mise en liberté sera prononcée par ordonnance de référé, sur une assignation donnée au créancier par l'huissier que le président aura commis dans l'ordonnance même qui autorisait l'arrestation, et, à défaut de cet huissier, par tel autre qui sera commis spécialement.

16. L'arrestation provisoire n'aura pas lieu ou cessera, si l'étranger justifie qu'il possède sur le territoire français un établissement de commerce ou des immeubles, le tout d'une valeur suffisante pour assurer le paiement de la dette, ou s'il fournit pour caution une personne domiciliée en France et reconnue solvable.

17. La contrainte par corps exercée contre un étranger en vertu d'un jugement pour dette civile ordinaire, ou pour dette commerciale, cessera de plein droit après deux ans, lorsque le montant de la condamnation principale ne s'élèvera pas à 500 fr.;

Après quatre ans, lorsqu'il ne s'élèvera pas à 1,000 fr.;

Après six ans, lorsqu'il ne s'élèvera pas à 3,000 fr.;

Après huit ans, lorsqu'il ne s'élèvera pas à 5,000 fr. ;

Après dix ans, lorsqu'il sera de 5,000 fr.; et au-dessus.

S'il s'agit d'une dette civile pour laquelle un Français serait soumis à la contrainte par corps, les dispositions de l'art. 7 seront applicables aux étrangers, sans que toutefois le minimum de la contrainte puisse être au-dessous de deux ans.

18. Le débiteur étranger condamné pour dette commerciale, jouira du bénéfice des articles 4 et 6 de la présente loi. En conséquence, la contrainte par corps ne sera point prononcée contre lui, ou elle cessera dès qu'il aura commencé sa soixante-dixième année.

Il en sera de même à l'égard de l'étranger condamné pour dette civile, le cas de stellionat excepté.

La contrainte par corps ne sera pas prononcée contre les étrangères pour dette civile, sauf aussi le cas de stellionat, conformément au premier paragraphe de l'article 2,066 du Code civil, qui leur est déclaré applicable.

Dispositions communes aux trois titres précédens.

19. La contrainte par corps n'est jamais prononcée contre le débiteur au profit,

1° De son mari ni de sa femme :

2° De ses ascendans, descendans, frères ou sœurs, ou alliés au même degré.

Les individus mentionnés dans les deux paragraphes ci-dessus, contre lesquels il serait intervenu des jugemens de condamnation par corps, ne pourront être arrêtés en vertu desdits jugemens; s'ils sont détenus, leur élargissement aura lieu immédiatement après la promulgation de la présente loi.

20. Dans les affaires où les tribunaux civils ou de commerce statuent en dernier ressort, la disposition de leur jugement relative à la contrainte par corps sera sujette à l'appel; cet appel ne sera pas suspensif.

21. Dans aucun cas la contrainte par corps ne pourra être exécutée contre le mari et contre la femme simultanément pour la même dette.

22. Tout huissier, garde du commerce ou exécuteur des mandemens de justice, qui, lors de l'arrestation d'un débiteur, se refuserait à le conduire en référé devant le président du tribunal de première instance, aux termes de l'article 786 du Code de procédure civile, sera condamné à 1,000 fr. d'amende, sans préjudice des dommages-intérêts.

23. Les frais liquidés que le débiteur doit consigner ou payer pour empêcher l'exercice de la contrainte par corps ou pour obtenir son élargissement, conformément aux articles 798 et 800, paragraphe 2, du Code de procédure, ne seront jamais que les frais de l'instance, ceux de l'expédition et de la signification du jugement et de l'arrêt s'il y a lieu; ceux enfin de l'exécution relative à la contrainte par corps seulement.

24. Le débiteur, si la contrainte par corps n'a pas été prononcée pour dette commerciale, obtiendra son élargissement en payant ou consignant le tiers du principal de la dette et de ses accessoires, et en donnant pour le surplus une caution acceptée par le créancier, ou reçue par le tribunal civil dans le ressort duquel le débiteur sera détenu.

25. La caution sera tenue de s'obliger solidairement avec le débiteur à payer, dans un délai qui ne pourra excéder une année, les deux tiers qui resteront dus.

26. A l'expiration du délai prescrit par l'article précédent, le créancier, s'il n'est pas intégralement payé, pourra exercer de nouveau la contrainte par corps contre le débiteur principal, sans préjudice de ses droits contre la caution.

27. Le débiteur qui aura obtenu son élargissement de plein droit après l'expiration des délais fixés par les articles 5, 7, 13 et 17 de la présente loi, ne pourra plus être détenu ou arrêté pour dettes contractées antérieurement à son arrestation et échues au moment de son élargissement, à moins que ces dettes n'entraînent par leur nature et leur quotité une contrainte plus longue que celle qu'il aura subie, et qui, dans ce dernier cas, lui sera toujours comptée pour la durée de la nouvelle incarcération.

28. Un mois après la promulgation de la présente loi, la somme destinée à pourvoir aux alimens des détenus pour dettes devra être consignée d'avance et pour trente jours au moins.

Les consignations pour plus de trente jours ne vaudront qu'autant qu'elles seront d'une seconde ou de plusieurs périodes de trente jours.

29. A compter du même délai d'un mois, la somme destinée aux alimens sera de 30 francs à Paris, et de 25 francs dans les autres villes, pour chaque période de trente jours.

30. En cas d'élargissement faute de consignation d'alimens, il suffira que la requête présentée au président du tribunal civil soit signée par le débiteur détenu et par le gardien de la maison d'arrêt pour dettes, ou même certifiée véritable par le gardien, si le détenu ne sait pas signer.

Cette requête sera présentée en *duplicata :* l'ordonnance du président, aussi rendue par *duplicata,* sera exécutée sur l'une des minutes qui restera entre les mains du gardien ; l'autre minute sera déposée au greffe du tribunal et enregistrée *gratis*.

31. Le débiteur élargi faute de consignation d'alimens ne pourra plus être incarcéré pour la même dette.

32. Les dispositions du présent titre et celles du Code de procédure civile sur l'emprisonnement, auxquelles il n'est pas dérogé par la présente loi, sont applicables à l'exercice de toutes contraintes par corps, soit pour dettes commerciales, soit pour dettes civiles, même pour celles qui sont énoncées à la deuxieme section du titre II cidessus, et enfin à la contrainte par corps qui est exercée contre les étrangers.

Néanmoins, pour les cas d'arrestation provisoire, le créancier ne sera pas tenu de se conformer à l'art. 780 du Code de procédure, qui prescrit une signification et un commandement préalables.

Dispositions relatives à la contrainte par corps en matière criminelle, correctionnelle et de police.

33. Les arrêts, jugemens et exécutoires portant condamnation, au profit de l'état, à des amendes, restitutions, dommages-intérêts et frais en matière criminelle, correctionnelle ou de police, ne pourront être exécutés par la voie de la contrainte par corps que cinq jours après le commandement qui sera fait aux condamnés à la requête du receveur de l'enregistrement et des domaines.

Dans le cas où le jugement de condamnation n'aurait pas été précédemment signifié au débiteur, le commandement portera en tête un extrait de ce jugement, lequel contiendra le nom des parties et le dispositif.

Sur le vu du commandement et sur la demande du receveur de l'enregistrement et des domaines, le procureur du roi adressera les réquisitions nécessaires aux agens de la force publique et autres fonctionnaires chargés de l'exécution des mandemens de justice.

Si le débiteur est détenu, la recommandation

pourra être ordonnée immédiatement après la notification du commandement.

34. Les individus contre lesquels la contrainte par corps aura été mise à exécution aux termes de l'article précédent, subiront l'effet de cette contrainte jusqu'à ce qu'ils aient payé le montant des condamnations, ou fourni une caution admise par le receveur des domaines, ou, en cas de contestation de sa part, déclarée bonne et valable par le tribunal civil de l'arrondissement.

La caution devra s'exécuter dans le mois, à peine de poursuites.

35. Néanmoins les condamnés qui justifieront de leur insolvabilité, suivant le mode prescrit par l'article 420 du Code d'instruction criminelle, seront mis en liberté après avoir subi quinze jours de contrainte, lorsque l'amende et les autres condamnations pécuniaires n'excèderont pas 15 fr. ; un mois, lorsqu'elles s'élèveront de 15 à 50 fr. ; deux mois, lorsque l'amende et les autres condamnations s'élèveront de 50 à 100 fr.; et quatre mois, lorsqu'elles excèderont 100 fr.

36. Lorsque la contrainte par corps aura cessé en vertu de l'article précédent, elle pourra être reprise, mais une seule fois, et quant aux restitutions, dommages-intérêts et frais seulement, s'il est jugé contradictoirement avec le débiteur qu'il lui est survenu des moyens de solvabilité.

37. Dans tous les cas la contrainte par cops exercée en vertu de l'art. 33 est indépendante des peines prononcees contre les condamnés.

38. Les arrêts et jugemens contenant des condamnations en faveur des particuliers pour réparation de crimes, délits ou contraventions, commis à leur préjudice, seront, à leur diligence, signifiés et exécutés suivant les mêmes formes et voies de contrainte que les jugemens portant des condamnations au profit de l'état.

Toutefois les parties poursuivantes seront tenues de pourvoir à la consignation d'alimens, aux termes de la présente loi, lorsque la contrainte aura lieu à leur requête et dans leur intérêt.

39. Lorsque la condamnation prononcée n'excèdera pas 300 fr. la mise en liberté des condamnés, arrêtés ou détenus à la requête et dans l'intérêt des particuliers, ne pourra avoir lieu, en vertu des articles 34, 35, et 36, qu'autant que la validité des cautions et l'insolvabilité des condamnés auront été, en cas de contestation, jugées contradictoirement avec le créancier.

La duree de la contrainte sera déterminée par le jugement de condamnation dans les limites de six mois à cinq ans.

40. Dans tous les cas, et quand bien même l'insolvabilité du débiteur pourrait être constatée, si la condamnation prononcée, soit en faveur d'un particulier, soit en faveur de l'état, s'élève à 300 fr., la durée de la contrainte sera déterminée par le jugement de condamnation dans les limites fixées par l'art. 7 de la présente loi.

Néanmoins si le débiteur a commencé sa soixante-dixième année avant le jugement, les juges pourront réduire le minimum à six mois, et ils ne pourront dépasser un maximum de cinq ans.

S'il atteint sa soixante-dixième année pendant la durée de la contrainte, sa détention sera de plein droit réduite à la moitié du temps qu'elle avait encore à courir aux termes du jugement.

41. Les art. 19, 21 et 22 de la présente loi sont applicables à la contrainte par corps exercée par suite des condamnations criminelles, correctionnelles et de police.

Dispositions transitoires.

42. Un mois après la promulgation de la présente loi, tous débiteurs actuellement détenus pour dettes civiles ou commerciales obtiendront leur élargissement, s'ils ont commencé leur soixante-dixième année, à l'exception toutefois des stellionataires, à l'egard desquels il n'est nullement dérogé au Code civil.

43. Après le même délai d'un mois, les individus actuellement détenus pour dettes civiles emportant contrainte par corps obtiendront leur élargissement, si cette contrainte a duré dix ans ; dans les cas prévus au premier paragraphe de l'article 7, et si cette contrainte a duré cinq ans, dans les cas prévus au deuxième paragraphe du même article, comme encore si elle a duré dix ans, et s'ils sont détenus comme débiteurs ou rétentionnaires de deniers ou effets mobiliers de l'Etat, des communes et des établissemens publics.

44. Deux mois après la promulgation de la présente loi, les étrangers actuellement détenus pour dettes, et dont l'emprisonnement aura duré dix ans, obtiendront également leur élargissement.

45. Les individus actuellement détenus pour amendes, restitutions et frais, en matière correctionnelle et de police, seront admis à jouir du bénéfice des articles 35, 39 et 40, savoir : les condamnés à 15 francs et au-dessus dans la huitaine ; et les autres dans la quinzaine de la promulgation de la présente loi.

Dispositions générales.

48. Les lois du 15 germinal an 6, du 4 floréal de la même année, et du 10 septembre 1807, sont abrogées. Sont également abrogées, en ce qui concerne la contrainte par corps, toutes dispositions de lois antérieures relatives aux cas où cette contrainte peut être prononcée contre les débiteurs de l'état, des communes et des établissemens publics. Néanmoins celles de ces dispositions qui concernent le mode des poursuites à exercer contre ces mêmes débiteurs, et celle du titre XIII du Code forestier, de la loi sur la pêche fluviale, ainsi que les dispositions relatives au bénéfice de cession, sont maintenues et continueront d'être exécutées.

Fait à Paris, au palais des Tuileries, le 17e jour du mois d'avril 1832.

LOI SUR LE RECRUTEMENT DE L'ARMÉE.

Des appels.

5. Le contingent assigné à chaque canton sera fourni par un tirage au sort entre les jeunes Français qui auront leur domicile légal dans le canton et qui auront atteint l'âge de vingt ans révolus dans le courant de l'année précédente.

6. Seront considérés comme légalement domiciliés dans le canton :

1° Les jeunes gens, même émancipés, engagés, établis au dehors, expatriés, absens ou détenus, si d'ailleurs leurs père, mère ou tuteur ont leur domicile dans une des communes du canton, ou s'ils sont fils d'un père expatrié qui avait son dernier domicile dans une des dites communes ;

2° Les jeunes gens mariés dont le père, ou la mère, à défaut de père, sont domiciliés dans le canton, à moins qu'ils ne justifient de leur domicile réel dans un autre canton ;

3° Les jeunes gens mariés et domiciliés dans le canton, alors même que leur père ou leur mère n'y seraient pas domiciliés ;

4° Les jeunes gens nés et résidant dans le canton qui n'auraient ni leur père, ni leur mère, ni leur tuteur ;

5° Les jeunes gens résidant dans le canton qui ne seraient dans aucun des cas précédens, et qui ne justifieraient pas de leur inscription dans un autre canton.

7. Seront, d'après la notoriété publique, con-

sidérés comme ayant l'âge requis pour le tirage, les jeunes gens qui ne pourront produire, ou n'auront pas produit avant le tirage, un extrait des registres de l'état-civil constatant un âge différent, ou qui, à défaut de registres, ne pourront prouver ou n'auront pas prouvé leur âge, conformément à l'art. 46 du Code civil.

Ils suivront la chance du numéro qu'ils auront obtenu.

8. Les tableaux de recensement des jeunes gens du canton soumis au tirage d'après les règles précédentes seront dressés par les maires :

1o Sur la déclaration à laquelle seront tenus les jeunes gens, leurs parens ou tuteurs;

2o D'office, d'après les registres de l'état civil et tous autres documens ou renseignemens.

Ils seront ensuite publiés et affichés dans chaque commune et dans les formes prescrites par les art. 63 et 64 du Code civil.

Un avis publié dans les mêmes formes indiquera les lieu, jour et heure où il sera procédé à l'examen desdits tableaux et à la désignation par le sort du contingent cantonnal.

9. Si dans l'un des tableaux de recensement des années précédentes, des jeunes gens ont été omis, ils seront inscrits sur le tableau de l'année qui suivra celle où l'omission aura été découverte, à moins qu'ils n'aient trente ans accomplis.

10. Dans les cantons composés de plusieurs communes, l'examen des tableaux de recensement et le tirage au sort auront lieu au chef-lieu de canton, en séance publique, devant le sous-préfet, assisté des maires du canton. Dans les communes qui forment un ou plusieurs cantons, le sous-préfet sera assisté du maire et de ses adjoints.

Le tableau sera lu à haute voix. Les jeunes gens, leurs parens ou ayant-cause, seront entendus dans leurs observations. Le sous-préfet statuera, après avoir pris l'avis des maires. Le tableau rectifié, s'il y a lieu, et définitivement arrêté, sera revêtu de leurs signatures.

Dans les cantons composés de plusieurs communes, l'ordre dans lequel elles seront appelées pour le tirage sera chaque fois indiqué par le sort.

11. Le sous-préfet inscrira en tête de la liste du tirage les noms des jeunes gens qui se trouveront dans les cas prévus par le second paragraphe de l'article 38 ci-après :

Les premiers numéros leur seront attribués de droit : ces numéros seront en conséquence extraits de l'urne avant l'opération du tirage.

12. Avant de commencer l'opération du tirage, le sous-préfet comptera publiquement les numéros déposés dans l'urne; et après s'être assuré que ce nombre est égal à celui des jeunes gens appelés à y concourir, il en fera la déclaration à haute voix.

Aussitôt après, chacun des jeunes gens appelés dans l'ordre du tableau prendra dans l'urne un numéro, qui sera immédiatement proclamé et inscrit. Les parens des absens, ou, à leur défaut, le maire de leur commune, tireront à leur place.

L'opération du tirage achevée sera définitive : elle ne pourra, sous aucun prétexte, être recommencée, et chacun gardera le numéro qu'il aura tiré.

La liste, par ordre de numéros, sera dressée au fur et à mesure du tirage. Il y sera fait mention des cas et des motifs d'exemption ou de déduction que les jeunes gens, ou leurs parens, ou les maires des communes, se proposeront de faire valoir devant le conseil de révision, dont il sera parlé ci-après. Le sous-préfet y ajoutera ses observations.

La liste du tirage sera ensuite lue, arrêtée et signée de la même manière que le tableau de recensement, et annexée avec ledit tableau au procès-verbal des opérations. Elle sera publiée et affichée dans chaque commune du canton.

13. Seront exemptés et remplacés dans l'ordre des numéros subséquens les jeunes gens que leur numéro désignera pour faire partie du contingent, et qui se trouveront dans l'un des cas suivans, savoir :

1o Ceux qui n'auront pas la taille d'un mètre cinquante-six centimètres;

2o Ceux que leurs infirmités rendront impropres au service;

3o L'aîné d'orphelins de père et de mère;

4o Le fils unique ou l'aîné des fils, ou, à défaut de fils ou de gendre, le petit-fils unique ou l'aîné des petits-fils d'une femme actuellement veuve, ou d'un père aveugle ou entré dans sa soixante et dixième année.

Dans les cas prévus par les paragraphes ci-dessus notés 3o et 4o, le frère puîné jouira de l'exemption, si le frère aîné est aveugle ou atteint de toute autre infirmité incurable qui le rende impotent;

5o Le plus âgé de deux frères appelés à faire partie du même tirage, et désignés tous deux par le sort, si le plus jeune est reconnu propre au service;

6o Celui dont un frère sera sous les drapeaux à tout autre titre que pour remplacement;

7o Celui dont un frère sera mort en activité de service, ou aura été réformé, ou admis à la retraite pour blessures reçues dans un service commandé, ou infirmités contractées dans les armées de terre ou de mer.

L'exemption accordée conformément aux numéros 6 et 7 ci-dessus sera appliquée dans la même famille autant de fois que les mêmes droits s'y reproduiront.

Seront comptées néanmoins en déduction desdites exemptions, les exemptions déjà accordées aux frères vivans, en vertu du présent article, à tout autre titre que pour infirmité.

Le jeune homme omis qui ne sera pas présenté par lui ou ses ayant-cause pour concourir au tirage de la classe à laquelle il appartenait, ne pourra réclamer le bénéfice des exemptions indiquées par les numéros 3, 4, 5, 6 et 7 du présent article, si les causes de cette exemption ne sont parvenues que postérieurement à la clôture des listes du contingent de sa classe.

14. Seront considérés comme ayant satisfait à l'appel et comptés numériquement en déduction du contingent à former, les jeunes gens désignés par leur numéro pour faire partie dudit contingent qui se trouveront dans l'un des cas suivans :

1o Ceux qui seraient déjà liés au service, dans les armées de terre ou de mer, en vertu d'un engagement volontaire, d'un brevet ou d'une commission, sous la condition qu'ils seront, dans tous les cas, tenus d'accomplir le temps de service prescrit par la présente loi;

2o Les jeunes marins portés sur les registres-matricules de l'inscription maritime, conformément aux règles prescrites par les articles 1, 2, 3, 4 et 5 de la loi du 25 octobre 1795 (3 brumaire an 4), et les charpentiers de navire, perceurs, voiliers et calfats immatriculés, conformément à l'article 44 de ladite loi;

3o Les élèves de l'École polytechnique, à condition qu'ils passeront, soit dans ladite École, soit dans les services publics, un temps égal à celui fixé par la présente loi pour le service militaire.

4o Ceux qui, étant membres de l'instruction publique, auraient contracté, avant l'époque déterminée pour le tirage au sort, et devant le conseil de l'Université, l'engagement de se vouer à la carrière de l'enseignement.

La même disposition est applicable aux élèves

de l'École normale centrale de Paris, à ceux de l'École dite de *jeunes* de *langue*, et aux professeurs des institutions royales des sourds-muets.

5° Les élèves des grands séminaires, régulièrement autorisés à continuer leurs études ecclésiastiques; les jeunes gens autorisés à continuer leurs études pour se vouer au ministère dans les autres cultes salariés par l'état, sous la condition, pour les premiers, que, s'ils ne sont pas entrés dans les ordres majeurs à 25 ans accomplis, et, pour les seconds, que s'ils n'ont pas reçu la consécration dans l'année qui suivra celle où ils auraient pu la recevoir, ils seront tenus d'accomplir le temps de service prescrit par la présente loi.

6° Les jeunes gens qui auront remporté les grands prix de l'Institut ou de l'Université.

Les jeunes gens désignés par leur numéro pour faire partie du contingent cantonnal, et qui en auront été déduits conditionnellement en exécution des nos 1, 3, 4 et 5 du présent article, lorsqu'ils cesseront de suivre la carrière en vue de laquelle ils auront été comptés en déduction du contingent, seront tenus d'en faire la déclaration au maire de leur commune dans l'année où ils auront cessé leurs services, fonctions ou études, et de retirer expédition de leur déclaration.

Faute par eux de faire cette déclaration et de la soumettre au visa du préfet du département dans le délai d'un mois, ils seront passibles des peines prononcées par le premier paragraphe de l'article 38 de la présente loi.

Ils seront rétablis dans le contingent de leurs classes, sans déduction du temps écoulé depuis la cessation desdits services, fonctions ou études jusqu'au moment de la déclaration.

15. Les opérations du recrutement seront revues, les réclamations auxquelles des opérations auraient pu donner lieu seront entendues, et les causes d'exemption et de déduction seront jugées en séance publique par un conseil de révision.

16. Les jeunes gens qui, d'après leurs numéros, pourront être appelés à faire partie du contingent, seront convoqués, examinés et entendus par le conseil de révision.

S'ils ne se rendent point à la convocation, ou s'ils ne se font pas représenter, ou s'ils n'obtiennent pas un délai, il sera procédé comme s'ils étaient présens.

Dans les cas d'exemption pour infirmités, les gens de l'art seront consultés.

Les autres cas d'exemption ou de déduction seront jugés sur la production de documens authentiques, ou, à défaut de documens, sur des certificats signés de trois pères de famille domiciliés dans le même canton, dont les fils sont soumis à l'appel ou ont été appelés. Ces certificats devront en outre être signés et approuvés par le maire de la commune du réclamant.

17. Le conseil de révision statuera également sur les substitutions de numéros et les demandes de remplacement.

18. Les substitutions de numéros sur la liste cantonnale pourront avoir lieu, si celui qui se présente à la place de l'appelé est reconnu propre au service par le conseil de révision.

19. Les jeunes gens compris définitivement dans le contingent cantonnal pourront se faire remplacer.

Le remplacement ne pourra avoir lieu qu'aux conditions suivantes:

Le remplaçant devra,

1° Etre libre de tout service et obligations imposées soit par la présente loi, soit par celle du 25 octobre 1795 sur l'inscription maritime;

2° Etre âgé de vingt à trente ans au plus, ou de vingt à trente-cinq, s'il a été militaire, ou de dix-huit à trente, s'il est frère du remplacé;

3° N'être ni marié, ni veuf avec enfans;

4° Avoir la taille d'un mètre cinquante-six centimètres, s'il n'a pas déjà servi dans l'armée, et réunir les autres qualités requises pour faire un bon service;

5° N'avoir pas été réformé pour le service militaire;

6° Suivant sa position, être porteur des certificats spécifiés dans les articles 20 et 21 ci-après.

20. Le remplaçant produira un certificat délivré par le maire de la commune de son dernier domicile. Si le remplaçant ne compte pas au moins une année de séjour dans cette commune, il sera tenu d'en produire également un autre du maire de la commune ou des maires des communes où il aura été domicilié pendant le cours de cette année.

Les certificats devront contenir le signalement du remplaçant, et attester:

1° La durée du temps pendant lequel il a été domicilié dans la commune;

2° Qu'il jouit de ses droits civils;

3° Qu'il n'a jamais été condamné à une peine correctionnelle pour vol, escroquerie, abus de confiance, ou attentat aux mœurs.

Dans le cas où le maire de la commune ne connaîtrait pas l'individu qui ferait la demande de ce certificat, il devra en constater légalement l'identité, et recueillir les preuves et témoignages qu'il jugera convenables pour arriver à la connaissance de la vérité.

21. Si le remplaçant a été militaire, outre le certificat du maire, il devra produire un certificat de bonne conduite du corps dans lequel il aura servi.

22. Le remplaçant sera admis par le conseil de révision du département dans lequel le remplacé a concouru au tirage.

23. Le remplacé sera, pour le cas de désertion, responsable de son remplaçant pendant un an, à compter du jour de l'acte passé devant le préfet. Il sera libéré si le remplaçant meurt sous les drapeaux, ou si, en cas de désertion, il est arrêté pendant l'année.

24. Les actes de substitution et de remplacement seront reçus par le préfet, dans les formes prescrites pour les actes administratifs.

Les stipulations particulières qui pourraient avoir lieu entre les contractans, à l'occasion des substitutions et remplacemens, seront soumises aux mêmes règles et formalités que tout autre contrat civil.

25. Hors les cas prévus ci-après, art. 26 et 27, les décisions du conseil de révision seront définitives.

26. Lorsque les jeunes gens désignés par leur numéro pour faire partie du contingent cantonnal auront fait des réclamations dont l'admission ou le rejet dépendra de la décision à intervenir sur des questions judiciaires relatives à leur état ou à leurs droits civils, des jeunes gens en pareil nombre, suivant l'ordre du tirage, seront désignés pour suppléer ces réclamans, s'il y a lieu. Ils ne seront appelés que dans le cas où, par l'effet des décisions judiciaires, les réclamans seraient définitivement libérés.

Ces questions seront jugées contradictoirement avec le préfet, à la requête de la partie la plus diligente.

Les tribunaux statueront sans délai, le ministère public entendu, sauf appel.

27. La disposition de l'article précédent, relative aux jeunes gens appelés conditionnellement, sera également appliquée, lorsqu'aux termes de l'art. 41 ci-après des jeunes gens auront été déférés aux tribunaux comme prévenus de s'être rendus impropres au service, lorsque le conseil de révision aura accordé un délai pour production de pièces justificatives, ou pour cas d'absence, lequel délai ne pourra excéder vingt jours.

28. Après que le conseil de révision aura statué sur les exemptions, déductions, substitutions, remplacemens, ainsi que sur toutes les réclamations auxquelles les opérations du recrutement auront pu donner lieu, la liste du contingent de chaque canton sera définitivement arrêtée et signée par le conseil de révision, et les noms inscrits seront proclamés.

Les jeunes gens qui, aux termes des art. 26 et 27, sont appelés les uns à défaut des autres, ne seront inscrits sur la liste du contingent que conditionnellement et sous la réserve de leurs droits.

Le conseil déclarera ensuite que les jeunes gens qui ne sont pas inscrits sur cette liste sont définitivement libérés. Cette déclaration, avec indication du dernier numéro compris dans le contingent cantonnal, sera publiée et affichée dans chaque commune du canton.

Dès que les délais accordés en vertu de l'article 27 seront expirés, ou que les tribunaux auront statué en exécution des art. 26 et 41, le conseil prononcera de la même manière la libération des réclamans ou des jeunes gens conditionnellement désignés pour les suppléer.

Le conseil de révision ne pourra statuer ultérieurement sur les jeunes gens portés sur les listes du contingent que pour les demandes de substitution et de remplacement.

La réunion de toutes les listes du contingent de chaque canton d'un même département formera la liste du contingent départemental.

29. Les jeunes gens définitivement appelés, ou ceux qui ont été admis à les remplacer, seront immédiatement répartis entre les corps de l'armée, et inscrits sur les registres-matricules des corps pour lesquels ils seront désignés.

Néanmoins ils seront, d'après l'ordre de leurs numéros et les proportions déterminées par les lois annuelles du contingent, divisés en deux classes, composées, la première, de ceux qui devront être mis en activité, et la seconde, de ceux qui seront laissés dans leurs foyers.

Les jeunes soldats compris dans la seconde classe ne pourront être mis en activité qu'en vertu d'une ordonnance royale.

30. La durée du service des jeunes soldats appelés sera de sept ans, qui compteront du 1er janvier de l'année où ils auront été inscrits sur les registres-matricules des corps de l'armée.

Le 31 décembre de chaque année, en temps de paix, les soldats qui auront achevé leur temps de service recevront leur congé définitif.

Ils le recevront en temps de guerre immédiatement après l'arrivée au corps du contingent destiné à les remplacer.

Lorsqu'il y aura lieu d'accorder des congés illimités, ils seront délivrés dans chaque corps aux militaires les plus anciens de service effectif sous les drapeaux, et de préférence à ceux qui les demanderont.

Les hommes laissés ou envoyés en congé pourront être soumis à des revues et à des exercices périodiques qui seront fixés par le ministre de la guerre.

TITRE III. — *Des engagemens et rengagemens.*

SECTION PREMIÈRE. — *Des engagemens.*

31. Il n'y aura dans les troupes françaises ni prime en argent, ni prix quelconque d'engagement.

32. Tout Français sera reçu à contracter un engagement volontaire aux conditions suivantes :

L'engagé volontaire devra :

1° S'il entre dans l'armée de mer, avoir seize ans accomplis, sans être tenu d'avoir la taille prescrite par la loi, mais sous la condition qu'à l'âge de dix-huit ans il ne pourra être reçu s'il n'a pas cette taille ;

2° S'il entre dans l'armée de terre, avoir dix-huit ans accomplis et au moins la taille d'un mètre cinquante-six centimètres ;

3° Jouir de ses droits civils ;

4° N'être ni marié, ni veuf avec enfans ;

5° Être porteur d'un certificat de bonnes vie et mœurs dans les formes prescrites par l'art. 20, et, s'il a moins de vingt ans, justifier du consentement de ses père, mère ou tuteur.

Ce dernier devra être autorisé par une délibération du conseil de famille.

Les conditions relatives, soit à l'aptitude militaire, soit à l'admissibilité dans les différens corps de l'armée, seront déterminées par des ordonnances du roi, insérées au *Bulletin des Lois*.

33. La durée de l'engagement volontaire sera de sept ans.

En cas de guerre, tout Français qui n'appartient à aucun contingent, et qui a satisfait à la loi du recrutement, pourra être admis à contracter un engagement volontaire de deux ans. Ces engagemens ne donneront pas lieu aux exemptions prononcées par les numéros 6 et 7 de l'art. 13 de la présente loi.

Dans aucun cas les engagés volontaires ne pourront être envoyés en congé sans leur consentement.

34. Les engagemens volontaires seront contractés dans les formes prescrites par les art. 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42 et 44 du Code civil, devant les maires des chefs-lieux de canton.

Les conditions relatives à la durée des engagemens seront insérées dans l'acte même.

Les autres conditions seront lues aux contractans avant la signature, et mention en sera faite à la fin de l'acte ; le tout sous peine de nullité.

35. L'état sommaire des engagemens volontaires de l'année précédente sera communiqué aux chambres, lors de la présentation de la loi du contingent annuel.

SECTION II. — *Des rengagemens.*

36. Les rengagemens pourront être reçus même pour deux ans, et ne pourront excéder la durée de cinq ans.

Les rengagemens ne pourront être reçus que pendant le cours de la dernière année de service dû par le contractant. A l'expiration de cette année, ils donneront droit à une haute paie.

37. Les rengagemens seront contractés devant les intendans ou sous-intendans militaires, dans les formes prescrites par l'art. 34, sur la preuve que le contractant peut rester ou être admis dans le corps pour lequel il se présente.

TITRE IV. — *Dispositions pénales.*

38. Toutes fraudes ou manœuvres par suite desquelles un jeune homme aura été omis sur les tableaux de recensement, seront déférées aux tribunaux ordinaires, et punies d'un emprisonnement d'un mois à un an.

Le jeune homme omis, s'il a été condamné comme auteur ou complice desdites fraudes ou manœuvres, sera, à l'expiration de sa peine, inscrit sur la liste du tirage, ainsi que le prescrit l'art. 11.

39. Tout jeune soldat qui aura reçu un ordre de route et ne sera point arrivé à sa destination au jour fixé par cet ordre, sera, après un mois de délai et hors le cas de force majeure, puni,

comme insoumis, d'un emprisonnement qui ne pourra être moindre d'un mois ni excéder une année.

L'insoumis sera jugé par le conseil de guerre de la division militaire dans laquelle il aura été arrêté.

Le temps pendant lequel le jeune soldat aura été insoumis ne comptera pas en déduction des sept années de service exigées.

40. Quiconque sera reconnu coupable d'avoir recélé ou d'avoir pris à son service un insoumis, sera puni d'un emprisonnement qui ne pourra excéder six mois. Selon les circonstances, la peine pourra être réduite à une amende de 20 à 200 fr.

Quiconque sera convaincu d'avoir favorisé l'évasion d'une insoumis, sera puni d'un emprisonnement d'un mois à un an.

La même peine sera prononcée contre ceux qui, par des manœuvres coupables, auraient empêché ou retardé le départ des jeunes soldats.

Si le délinquant est fonctionnaire public, employé du gouvernement, ou ministre d'un culte salarié par l'état, la peine pourra être portée jusqu'à deux années d'emprisonnement, et il sera, en outre, condamné à une amende qui ne pourra excéder 2,000 fr.

41. Les jeunes gens appelés à faire partie du contingent, de leur classe qui seront prévenus de s'être rendus impropres au service militaire, soit temporairement, soit d'une manière permanente, dans le but de se soustraire aux obligations imposées par la présente loi, seront déférés aux tribunaux par les conseils de révision, et, s'ils sont reconnus coupables, ils seront punis d'un emprisonnement d'un mois à un an.

Seront également déférés aux tribunaux, et punis de la même peine, les jeunes soldats qui, dans l'intervalle de la clôture du contingent de leur canton à leur mise en activité, se seront rendus coupables du même délit.

A l'expiration de leur peine, les uns et les autres seront à la disposition du ministre de la guerre pour le temps que doit à l'état la classe dont ils font partie.

La peine portée au présent article sera prononcée contre les complices. Si les complices sont des médecins, chirurgiens, officiers de santé, ou pharmaciens, la durée de l'emprisonnement sera de deux mois à deux ans, indépendamment d'une amende de 200 fr. à 1,000 fr. qui pourra être prononcée et sans préjudice de peines plus graves, dans les cas prévus par le Code pénal.

42. Ne comptera pas pour les années de service exigées par la présente loi, le temps passé dans l'état de détention en vertu d'un jugement.

43. Toute substitution, tout remplacement effectué, soit en contravention des dispositions de la présente loi, soit au moyen de pièces fausses ou de manœuvres frauduleuses, sera déféré aux tribunaux, et, sur le jugement qui prononcerait la nullité de l'acte de substitution ou de remplacement, l'appelé sera tenu de rejoindre son corps ou de fournir un remplaçant dans le délai d'un mois, à dater de la notification de ce jugement.

Quiconque aura sciemment concouru à la substitution ou au remplacement frauduleux, comme auteur ou complice, sera puni d'un emprisonnement de trois mois à deux ans, sans préjudice de peines plus graves en cas de faux.

44. Tout fonctionnaire ou officier public, civil ou militaire, qui, sous quelque prétexte que ce soit, aura autorisé ou admis des exemptions, déductions ou exclusions autres que celles déterminées par la présente loi, ou qui aura donné arbitrairement une extension quelconque, soit à la durée, soit aux règles ou conditions des appels, des engagemens ou des rengagemens, sera coupable d'abus d'autorité, et puni des peines portées dans l'article 185 du Code pénal, sans préjudice des peines plus graves prononcées par le Code dans les autres cas qu'il a prévus.

45. Les médecins, chirurgiens ou officiers de santé qui, appelés au conseil de révision à l'effet de donner leur avis conformément à l'article 16, auront reçu des dons ou agréé des promesses pour être favorables aux jeunes gens qu'ils doivent examiner, seront punis d'un emprisonnement de deux mois à deux ans.

Cette peine leur sera appliquée, soit qu'au moment des dons ou promesses ils aient déjà été désignés pour assister au conseil, soit que les dons ou promesses aient été agréés dans la prévoyance des fonctions qu'ils auraient à remplir.

Il leur est défendu, sous la même peine, de rien recevoir, même pour une réforme justement prononcée.

Dispositions particulières.

47. Les jeunes gens appelés au service en exécution de la présente loi recevront, dans le corps auquel ils seront attachés, et autant que le service militaire le permettra, l'instruction prescrite pour les écoles primaires.

48. Nul ne sera admis, avant l'âge de 30 ans accomplis, à un emploi civil ou militaire, s'il ne justifie qu'il a satisfait aux obligations imposées par la présente loi.

—

LÉGISLATION DES BOISSONS.

Le budget des recettes, voté par la chambre des députés, contient plusieurs dispositions qui tendent à faciliter la perception des droits sur les boissons.

Dans les villes ayant une population agglomérée de quatre mille âmes et au-dessus, et sur le vœu émis par le conseil municipal, les exercices seront supprimés, moyennant que les droits de circulation, d'entrée et de détail sur les vins, ainsi que celui de licence sur les débitans, soient convertis en une taxe unique aux entrées. La circulation des boissons sera libre dans l'intérieur des villes où ce mode de remplacement aura été adopté, et le droit de circulation ne sera plus perçu sur les boissons adressées aux consommateurs qui y seront domiciliés. Le conseil municipal pourra ne voter que le remplacement des droits de licence, d'entrée et de détail : dans ce cas, la perception du droit de circulation continuera à être effectuée avec les formalités ordinaires. Cette taxe unique sera fixée, pour chaque ville et par hectolitre, en divisant la somme des produits annuels de tous les droits à remplacer par la somme des quantités introduites. Ce calcul sera établi sur la moyenne des consommations des trois dernières années. Les conseils municipaux seront convoqués au moins un mois avant la mise à exécution de la loi, à l'effet de déclarer s'ils veulent jouir du bénéfice qui leur est accordé. Pour délibérer sur cette question, le conseil municipal devra s'adjoindre un nombre de marchands en gros et de débitans de boissons les plus imposés à la patente, égal à la moitié des membres du conseil; les femmes se feront représenter par des fondés de pouvoir. Ces mesures sont, comme on le voit, tout entières dans l'intérêt des débitans et de la classe pauvre, puisque les droits convertis en une taxe unique se répartiront également sur tous les vins qui entreront dans la ville, tandis que dans l'état de choses actuel les vins vendus en détail et par l'entremise des débitans, supportent des droits beaucoup plus considérables que

ceux qui sont achetés directement par leurs consommateurs.

D'autres dispositions de la loi accordent aux distillateurs et aux marchands en gros la faculté d'entrepôt dans les villes assujetties à la taxe unique. Les communes vignobles sont aussi autorisées à remplacer par un abonnement général, soit l'inventaire des vins nouveaux, soit le paiement immédiat ou par douzième du droit sur les vendanges. Enfin, le dernier article porte qu'à défaut de bureau de la régie dans le lieu même de leur résidence, les propriétaires, les récoltans et les marchands en gros de boissons qui auront à en expédier à quelque destination que ce soit, seront autorisés à se délivrer des *laissez-passer* jusqu'au premier bureau de passage. A cet effet, la régie leur remettra des formules imprimées dont ils seront tenus de justifier l'emploi.

Ces améliorations notables apportées à l'ancienne législation intéressent trop de départemens pour que nous omettions de les mentionner.

ADMINISTRATION MUNICIPALE.

CAUSES FRÉQUENTES DES INCENDIES. — MOYENS DE LES PRÉVENIR.

Les incendies se multiplient de toutes parts; c'est presque un second fléau. En signaler les causes les plus communes et les plus fréquentes, c'est donner les moyens de les prévenir.

Un grand nombre de maires dans les communes rurales manquent de fermeté pour exiger l'accomplissement des mesures de police contre les accidens du feu. On craint de faire détruire un four qui menace ruine, une cheminée percée à jour et qui communique, par quelques lézardes, avec les engrangemens: on sait très bien que le laboureur n'a pas de lanterne pour parcourir la nuit ses hébergeages; que sa lanterne est usée et ne ferme plus; mais exiger qu'il repare ce qui est défectueux, ce serait le constituer en dépenses; l'y contraindre par un rapport adressé à M. le juge de paix, c'est l'exposer à une amende, à des frais, c'est se faire un ennemi, et on aime mieux laisser aller les choses comme par le passé. Si les fonctionnaires publics s'aliènent les meilleurs esprits par des actes arbitraires, les ennemis qu'ils se font, pour assurer l'intérêt commun, ne sont que des ennemis d'un jour, et deviennent ensuite leurs plus zélés partisans, lorsque la sévérité qu'ils déploient est égale pour tous.

La cause principale des feux dans les campagnes vient de ce que les couvertures des bâtimens sont faites en général de matières combustibles, telles que chaume, roseaux, jones et autres végétaux, suivant les localités. La forme large des hottes de cheminée, dans les appartemens, portées sur des consoles ou corbeaux, élevées de cinq à six pieds du pavé, permet d'y brûler à grandes flammes des pailles ou des tiges de plantes oléagineuses; ces cheminées ont un très grave inconvénient, c'est que leurs souches sont très peu exhaussées au-dessus des combles. Ce genre de combustion laisse échapper beaucoup d'étincelles, qui retombent facilement sur le toit et occasionent parfois des incendies. Les feux de cheminée y sont encore plus dangereux. La police des communes devrait tenir la main à ce que les habitans les fissent nettoyer au commencement de l'hiver: ce que chaque particulier peut faire lui-même, en liant un fagot d'épines ou de genêt au bout d'une corde.

La couverture en chaume est sans contredit la plus inflammable. Son plus grand défaut vient de ce que les chevrons du comble, au lieu de poser sur la corniche de couronnement, sont pendans en dehors des murs de côtière. Beaucoup de maisons à la campagne n'étant éloignées que de quatre pieds, ce que l'on nomme le tour de l'échelle, le feu se communique facilement de proche en proche, et commence presque toujours par les égouts pendans. Il est prouvé que les couvertures en tuiles creuses, appelées pannes, de même que celles d'un carré parfait posées angulairement, et dont on fait usage depuis peu, ne coûtent guère plus que les couvertures en chaume bien confectionnées, quand il faut tout acheter. Si les cultivateurs couvrent ainsi, c'est parce qu'ils ont chez eux tous les objets nécessaires. Les petits ménagers travaillent par eux-mêmes, économisent sur la charpente, en employant de mauvais chevrons de brins à peine équarris, sur lesquels ils fixent avec des harts de menues perches ou gaules, au lieu de lattes, pour y attacher les javelles de chaume: cependant, les couvertures en tuiles creuses ou carrées ont bien des avantages; elles durent environ trente à quarante ans sans exiger de réparations, tandis que celles en chaume demandent au bout de quinze ans à être recouvertes, au moins d'un manteau d'une demi-couche d'épaisseur, pour remplacer la superficie du chaume qui est détériorée. Outre les chances du feu, les egouts pendans donnent aussi prise au vent, qui renverse facilement cette faible toiture. Quelques habitans des campagnes font mettre à leur couverture en chaume trois à quatre rangées de tuiles au bas des égouts reposant sur l'entablement, ce qui les préserve en grande partie du feu de communication, et force en même temps les incendiaires, par la retraite du chaume, à monter sur les toits pour atteindre leur but criminel: ce à quoi ils n'osent s'exposer dans la crainte d'être aperçus. Puisqu'il est de fait que les couvertures en tuiles creuses ou carrées, dans les pays où on les fabrique, ne reviennent pas plus cher que la couverture en chaume, et puisque les assurances ont la faculté de rétablir les bâtimens brûlés, ne pourraient-elles pas les faire reconstruire à leurs frais et les couvrir de ces espèces de tuiles, ou l'exiger de l'assuré, quand on remet la valeur du sinistre? Nous supposons ici que le comble détruit était bien confectionné et devait être remis de même. Les compagnies y trouveraient un avantage majeur, en ce que dans un grand incendie un bâtiment ainsi couvert, situé dans un des rangs de maisons suffirait pour arrêter les progrès du feu.

La couverture en roseaux ou en jones est un peu moins combustible que celle en chaume, elle a l'avantage de durer plus long-temps parce que les javelles sont plus serrées et mieux liées.

Celle en ardoise n'est pas la plus sûre pour se garantir du feu par communication; lorsqu'elle est près d'un grand incendie, elle s'échauffe au point d'éclater, découvre les lattes voliges desséchées par l'ardeur du soleil, et quelquefois aussi vermoulues; la moindre flammèche qui tombe dessus embrase facilement cette toiture. Mais les couvertures en tuiles et en pierres plates dites laves, sont les meilleures; cette dernière surtout, qui n'est point la plus chère, est la plus solide. On s'en sert beaucoup en Bourgogne, en Lorraine et en Alsace, où on trouve cette pierre communément.

Pour donner une idée des prix graduels des différentes espèces de couvertures les plus en usage, voici à peu près ce qu'elles coûtent par mètre carré, les lattes y comprises:

	fr.	c.
En chaume.	1	75
— tuiles creuses ou carrées.	2	»
— roseaux.	2	25
— jones.	2	50
— pierres plates dites laves. .	3	30
— tuiles ordinaires. . . .	3	50
— ardoises.	4	5

On ne peut donner qu'approximativement ces prix, principalement pour les couvertures en chaume, le cours de la paille variant en raison de la récolte. Quant aux autres, il peut y avoir une différence relativement à la qualité et au transport.

La bâtisse, souvent mal confectionnée des fournils, petits bâtimens faisant partie du corps de logis, ou adossés contre, après coup, a été la source de plus d'un incendie, principalement quand les fours sont vieux et crevassés. Les magistrats des communes doivent en faire surveiller la construction et l'entretien. Ils doivent de même tenir la main, pendant la bâtisse des maisons, à ce que les baies de cheminées soient garnies d'enchevrêture ; car les charpentiers ont l'habitude de faire entrer simplement les solives des planchers dans les tuyaux de cheminée, ce qui présente de grands dangers. Ils devraient en outre, exiger que tous les greniers ayant plancher, et qui ne sont point carrelés, fussent couverts d'une aire de terre battue. Par ce moyen le toit seul deviendrait la proie du feu, qui s'arrêterait au corps de logis.

Si d'un côté la mauvaise construction des bâtimens ruraux est une cause d'incendie, l'imprudence en est encore la plus grande source. Les gens, au lieu de prendre le soir une lanterne pour aller dans les écuries et les étables, se servent souvent de la lampe antique, dont on fait usage au village, et que l'on nomme vulgairement *crassé*. Ils l'accrochent et l'oublient parfois : alors la mèche pendante peut laisser tomber des étincelles sur les litières, ou bien la flamme en s'élevant peut darder au point d'enflammer la paille qui se trouve au-dessus ; car à la campagne il n'existe point toujours de plancher entre les écuries et le grenier ; on y met simplement quelques mauvaises échelles reposant horizontalement sur les entraits des fermes de la charpente, où l'on range dessus de la paille et du foin, que l'on met en réserve pour la nourriture des bestiaux ; quelques brins de ces végétaux peuvent pendre et prendre feu.

Combien de gens, en s'absentant de leur logis laissent leurs enfans dans une chambre où le feu de la cheminée est allumé, et à leur retour les trouvent brûlés, et quelquefois la maison même! On ne doit pas laisser non plus d'animaux domestiques, tels que chiens ou chats, qui, en badinant ou en se battant, peuvent, ou renverser une chaufferette, ou tomber sur le feu, et en se sauvant, entraîner des fragmens de matières allumées. On peut citer à ce sujet le fait suivant. Le feu s'était manifesté à Boulogne, dans un galetas où on n'était pas entré depuis plusieurs jours; on remarqua le lendemain des traces de brûlures sur le chat de la maison : il paraîtrait qu'un charbon s'étant attaché au poil de l'animal, le chat se serait sauvé dans le galetas, et y aurait mis le feu à une paillasse qui s'y trouvait.

Les cendres chaudes que l'on retire des fours quand on a fait le pain se placent ordinairement dans la voûte en dessous de ce four. Comme on y met sécher ensuite le menu bois destiné à la cuisson suivante, lorsque les cendres contiennent encore quelques parcelles de feu, le bois s'enflamme aisément. Il est de même imprudent de mettre les braises que l'on en retire, et que l'on croit éteintes, dans un grenier ou près d'objets combustibles : car elles sont susceptibles de se rallumer aussitôt qu'elles sont exposées à l'air, et l'on a vu beaucoup de victimes de ces inconséquences.

Mais le plus grand nombre d'accidens vient de l'usage de la pipe, qui actuellement se propage partout. Bien les gens ne veulent pas croire que le tabac embrasé peut enflammer les pailles des céréales, parce qu'ils en ont quelquefois laissé tomber sans résultat fâcheux. Ils ne réfléchissent pas que, quand cela arriva, c'étaient probablement sur des couches de paille étendues dans les cours des fermiers, ou sur le devant des portes des maisons des particuliers, pour en faire du fumier ; que cette paille qui provient des litières des bestiaux, déjà dans un état de moisissure, renferme par conséquent de l'humidité, et est imprégnée d'urine qui contient des sels ; car il est certain que les tiges sèches des céréales sont susceptibles de s'enflammer dans ce cas.

Les fumeurs qui se servent de briquets oxigénés doivent avoir l'attention, lorsque les allumettes n'ont pas pris tout de suite, de ne pas les jeter sur des corps susceptibles de prendre feu, parce que lorsqu'elles ont été long-temps à l'air, la composition commence à s'effleurir et s'enflamme parfois long-temps après.

Lorsque l'on remue des farines très sèches, il ne faut point le faire le soir devant une lampe ou une chandelle, ni même en fumant ; le gaz inflammable qui s'en dégage avec abondance peut s'allumer et occasioner une détonation, ce qui est arrivé dans un magasin à Turin.

Lorsque les jeunes gens veulent apprendre à chasser, ils commencent souvent par tirer de petits oiseaux autour des habitations et des gerbiers ; le papier de la charge s'enflamme assez fréquemment et peut tomber dessus. On ne devrait le leur permettre qu'autant qu'ils chargeraient leurs fusils avec des ronds de feutre ou de la bourre, ou mieux encore les en empêcher.

L'embrasement des bois vient en grande partie de ce que les enfans en jouant, ou les pâtres en gardant leurs troupeaux, y allument des feux. Cet accident peut arriver l'hiver comme l'été. L'hiver, lorsque les feuilles des bois sont tombées ; l'été, pendant les chaleurs fortes et de longue durée, les herbes sont alors parfois desséchées, le feu y prend et s'étend avec une telle rapidité qu'il est presque impossible qu'on puisse avoir le temps d'appeler du secours. Les broussailles, en s'enflammant ensuite, développent aussitôt l'incendie.

Il existe aussi des combustions spontanées, ou le feu prend sans le concours d'un corps igné, ce qui arrive par la fermentation des matières, causée par l'humidité, dans les lieux mal aérés. Les végétaux ou leurs produits, entassés les uns sur les autres, sont spécialement sujets à cela, tels que les meules de foin, de paille, le fumier, les vieux cordages, les chiffons, les tourteaux de lin, le coton, la tourbe, etc., surtout le foin, lorsqu'il n'est pas bien séché, ce qu'on ne peut éviter en des temps de pluies continuelles. Aussi quelques cultivateurs commencent-ils à faire un lit de fagots, avant d'établir leur tas, pour que l'air puisse circuler, ce qui est très prudent ; on peut encore placer dans les barges et gerbiers à trois ou quatre endroits également éloignés du centre une colonne en fagots ; on en place un debout, dans le fond, on en superpose un autre sur celui-ci, et ainsi de suite, jusqu'au sommet, ce qui forme une espèce de cheminée ; mais les Anglais, qui ont l'habitude de ne laisser sécher leur foin sur la prairie que le moins possible, pour lui conserver son arome, ont trouvé un moyen bien plus sûr : ils percent horizontalement et verticalement, avec une tarière faite exprès, les barges de foin, afin d'ouvrir des issues à la chaleur, et ils évitent ainsi et la moisissure et l'incendie.

Un cul de bouteille jeté imprudemment sur de la paille et exposé à l'ardeur du soleil, quand il contient une soufflure, peut faire l'effet d'une lentille, et l'allumer. Les rayons du soleil dardant à travers une vitre ont plusieurs fois embrasé divers objets : entre autres, au mois de juillet 1780, à Poulay, près Mayenne, un berceau près

d'une fenetre s'est enflammé; heureusement qu'on s'en est aperçu à temps pour sauver l'enfant. Un morceau de chaux vive peut avoir le même résultat, puisqu'on a vu des chaufourniers s'en servir pour allumer de petits tas de matières combustibles et légères.

POMPES A INCENDIES.

Les tuyaux en fil de chanvre et de lin, lorsqu'ils sont établis en bonne matière et bien confectionnés, sont plus solides et plus durables que ceux en cuir, surtout lorsqu'on a le soin de les faire goudronner, ou enduire à l'huile humidifuge, en amalgamant dans l'emploi de l'un ou l'autre de ces caustiques un dixième de suif fondu. Le gouvernement a donné la préférence à ces tuyaux pour le service des vaisseaux de l'état.

Le prix de ces tuyaux est de plus de moitié au-dessous de ceux en cuir. On trouvera donc une grande économie à leur donner la préférence, tant pour l'usage des pompes que pour les arrosemens et conduits de tous les liquides.

Le dépôt est à Paris, rue Saint-Honoré, n° 196.

S.-C.-J. BERTHOUD,

Capitaine des sapeurs-pompiers, à Cambrai, membre correspondant.

TRAVAUX PUBLICS ET COMMUNAUX.

Le ministre du commerce a adressé une circulaire aux préfets, par laquelle il leur fait connaître que, pour assurer, l'hiver prochain, du travail à la classe laborieuse, les dispositions suivantes ont été arrêtées de concert avec le ministre des finances:

«La permission de défricher sera accordée pour les bois dont la superficie est au-dessous de douze hectares, toutes les fois qu'il sera constaté que la destruction des plantations n'a pas d'inconvéniens. En effet, il serait dangereux de faire disparaître les bouquets de bois situés sur les montagnes ou sur les pentes, où ils préviennent l'éboulement des terres.»

GARDE NATIONALE, LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE SPÉCIALE.

On nous consulte sur plusieurs difficultés relatives à l'execution de la loi sur la garde nationale; nous les traiterons successivement en commençant par la plus grave.

L'article 83 de la loi est ainsi conçu: « Sur l'ordre du chef du corps, indépendamment du service régulièrement commandé et que le garde national, le caporal ou le sous-officier doit accomplir, il sera tenu de monter une garde hors de tour lorsqu'il aura manqué pour la première fois au service. »

Sur cet article, on nous fait les questions suivantes:

Le garde national prévenu qui désavoue les faits qui lui sont imputés et qui demande à être entendu et jugé, peut-il refuser de monter une garde hors de tour, ordonnée comme punition par le chef du corps?

Doit-il, comme dans l'armée, subir d'abord la punition ordonnée, sauf à se faire juger ensuite?

S'il est tenu d'accepter d'abord la punition méritée ou non méritée, à qui et comment s'adressera-t-il pour se faire reconnaître non coupable? S'il est ensuite reconnu qu'il n'avait pas encouru la punition qu'il aura subie, quelle réparation et quel dédommagement obtiendra-t-il de la journée qu'il aura perdue?

Sur ces questions, il n'est pas intervenu jusqu'à présent, que nous sachions, de décision ni d'arrêt de la cour souveraine; notre réponse ne sera donc que l'expression de notre opinion individuelle. Il nous paraît que le droit accordé par la loi au chef du corps est souverain et sans appel, tant que celui-ci se renferme dans les limites et la compétence qui lui sont tracées. Le garde national qui reçoit un billet de garde hors de tour peut se présenter devant le chef du corps, faire valoir ses excuses et chercher à obtenir de lui la rétractation de la peine disciplinaire qui lui a été imposée; mais si le chef du corps ne trouve pas les excuses valables et refuse de les admettre, le garde national doit se soumettre et ne point porter la question devant un autre tribunal. Les législateurs ont voulu que, pour un fait simple et facile à apprécier comme un manquement de service, le conseil de discipline ne fût point appelé à statuer; ils s'en sont remis, pour la répression de ce fait, au chef du corps, chef élu par ses subordonnés et qui doit avoir toute leur confiance.

Cependant, comme nous l'avons déjà fait pressentir, le chef du corps n'a point sur la garde nationale un pouvoir arbitraire et illimité. Le seul cas où la loi l'autorise à prononcer contre un délinquant la punition d'une garde hors de tour, c'est le cas où il y a *pour la première fois manquement au service*, toute garde hors de tour ordonnée pour un autre fait serait illégale, et le garde national pourrait se refuser sans inconvénient à la punition qu'on voudrait sans droit lui infliger. Il ne s'agit pas ici d'un service ordinaire, mais d'une peine qui ne peut être appliquee que dans les cas prévus par la loi. D'ailleurs, la seule sanction de l'art. 83 est dans l'art. 89, qui autorise le conseil de discipline à punir de deux jours de prison le garde national qui aura deux fois refusé un service d'ordre et de sûreté. Pour que cet article soit appliquable, il faut qu'il y ait deux refus de service. Si donc, comme nous l'avons supposé, l'ordre du colonel de monter une garde hors de tour a été donné sans qu'il y ait eu premier refus de service, l'art. 89 est inapplicable, et la désobeissance à cet ordre n'entraîne l'application d'aucune peine.

En donnant sur ces questions les solutions qui nous paraissent résulter de la loi, nous devons exprimer le désir que toutes ces difficultés, qui seraient de nature à troubler la bonne harmonie qui doit régner entre les chefs de la garde nationale et les citoyens soumis à leurs ordres, ne soient pas soulevées sans une nécessité impérieure. Les chefs doivent apporter dans l'usage du droit qui leur est accordé un esprit de réserve et de conciliation; ils doivent éviter soigneusement toute sévérité inutile et exagérée qui rendrait le service pesant à des hommes plus habitués à la vie civile qu'aux exercices militaires. Les gardes nationaux, de leur côté, doivent sentir que les chefs sont chargés de maintenir la discipline et de distribuer également sur tous la charge du service, et ils ne doivent point élever de tracasseries, qui ne serviraient qu'à rendre pénible et désagréable l'accomplissement d'un devoir public. En toutes choses l'esprit de conciliation est toujours ce qu'il y a de mieux.

Le ministre de l'intérieur a décidé que le garde national qui a deux résidences, une d'été et une d'hiver, est tenu de faire pendant chaque saison le service au lieu où il réside. Cette décision est équitable: elle a pour but d'empêcher que les personnes riches puissent se soustraire au service de la garde nationale, en fixant leur domicile à la campagne et en résidant une grande partie de l'année à la ville. Cet arrangement, qu'il était

facile de prendre, laissait retomber une charge trop pesante sur les classes laborieuses qui ne peuvent changer à volonté le lieu de leur séjour. Cependant cette décision peut, dans l'application, donner lieu à quelques difficultés ; elle a fait naître les questions suivantes, dont on nous demande la solution :

1° Le garde national qui passe six mois dans une commune et six mois dans une autre résidence, pourra-t-il remplir les fonctions d'officier dans l'une et l'autre simultanément ?

2° S'il est officier dans la garde nationale de l'une, fera-t-il comme soldat le service dans la garde de l'autre ?

3° Pourra-t-il faire partie du conseil de discipline ?

4° Si, au lieu d'une résidence de six mois, il ne fait que des séjours de quinzaine en quinzaine, comme quelques familles des villes ont usage de faire à la campagne, à quelle commune devra-t-il son service de garde national ?

Nous croyons que les hypothèses sur lesquelles on nous consulte se présenteront rarement. Il arrivera peu souvent qu'une compagnie choisisse pour officier un garde national qui s'absente pendant la moitié de l'année ; mais le cas échéant, nous ne voyons nul obstacle à ce qu'une même personne puisse commander successivement deux compagnies différentes, à ce qu'elle serve alternativement comme soldat et comme officier. C'est ce qui arrive fréquemment dans la garde nationale, où les grades ne sont point à vie : une nouvelle élection, un changement de domicile peuvent faire perdre à l'officier son grade et le rejeter dans le nombre des soldats. Dans le cas dont il s'agit, ce sera le changement de résidence qui produira cet effet.

Nous ne voyons pas non plus d'inconvénient grave à ce que le même garde national puisse faire partie, à différentes époques, de deux conseils de discipline différens ; et dans le cas de mobilisation de la garde nationale, nous regardons comme hors de doute que le garde national qui a deux résidences devrait être mobilisé avec la compagnie dans laquelle il se trouverait au moment où la mobilisation aurait lieu, puisque c'est la résidence qui détermine le lieu où le service doit être fait.

Quant aux personnes qui ne séjournent longtemps nulle part, il est impossible de les atteindre, puisqu'elles ne se fixent pas, et l'on ne peut porter atteinte au droit qu'a chacun de vivre à sa manière et de voyager pour ses affaires ou son plaisir.

M. le président du conseil des ministres, consulté sur la question de savoir si les officiers de la garde nationale démissionnaires peuvent abandonner de suite les fonctions du grade qu'ils ont reçu par l'élection, a répondu que *tout officier, bien qu'il ait donné sa démission, est tenu, sous les peines de droit, de continuer son service jusqu'à son remplacement.*

Les gardes nationaux détenus dans les maisons d'arrêt pour y subir des condamnations disciplinaires ont-ils droit à la ration des prisonniers ?

Consulté sur cette question, le président du conseil, ministre de l'intérieur, a répondu :

« Les gardes nationaux s'acquittent de leur service sans recevoir une indemnité de nourriture ; ils ne sauraient non plus avoir aucun droit à réclamer cette indemnité, lorsque, par suite de quelque infraction aux règles de service, ils subissent une condamnation à l'emprisonnement.

» Les gardes nationaux détenus recevraient sans doute la ration des prisonniers s'ils étaient reconnus indigens.

» Mais les conseils de recensement n'ayant dû, aux termes de l'article 19, comprendre au contrôle de service ordinaire que les citoyens pour qui le service n'est point une charge trop onéreuse, les gardes nationaux condamnés ne sauraient réclamer une indemnité pour cause d'indigence. »

— Quels sont les moyens à employer pour astreindre un sergent-major à tenir régulièrement ses écritures, et à communiquer à domicile les ordres du jour dont des officiers de sa compagnie doivent avoir connaissance ?

Le service du sergent-major est un service tout spécial, indiqué en partie dans l'article 76 de la loi du 22 mars 1831 ; il consiste principalement dans la tenue des contrôles et écritures, et la transmission des ordres.

Le sergent-major qui ne remplit pas ses devoirs avec la régularité nécessaire, ne s'acquitte pas du service de son grade, et peut dès lors être traduit devant le conseil de discipline, sur le rapport du major ou de l'adjudant-major, dont il reçoit les ordres.

— Le rapporteur d'un conseil de discipline de bataillon ou de légion peut être pris parmi tous les gardes nationaux indistinctement, quel que soit leur grade.

— L'article 101 de la loi du 22 mars, en disposant qu'il y aurait auprès de chaque conseil de discipline de légion ou de bataillon un rapporteur *ayant rang* de capitaine ou de lieutenant, a entendu dire seulement que la nomination aux fonctions de rapporteur conférait au garde national qui en serait revêtu le rang de capitaine ou de lieutenant.

— Le rapporteur d'un conseil institué pour une ou plusieurs compagnies non réunies en bataillon doit être l'un des officiers ou sous-officiers de cette compagnie ou de ces compagnies.

— Le garde national qui abandonne le poste avant qu'il soit relevé, et qui n'y rentre pas est-il passible d'emprisonnement, par application du paragraphe 3 de l'article 89 de la loi du 22 mars 1831 ?

Ces peines, que le chef de poste est autorisé à infliger, conformément à l'article 82, ne sont-elles applicables qu'au garde national qui s'absente momentanément du poste, mais qui y revient avant qu'il soit relevé ?

Le recours formé devant le jury de révision contre une décision du conseil de recensement suspend l'effet de cette décision.

— Le recours en cassation contre un jugement par défaut ne peut être formé qu'après l'expiration du délai d'opposition.

— Le témoin cité devant un conseil de discipline doit prêter, avant d'être entendu, le serment prescrit par l'article 155 du Code d'instruction criminelle.

— La qualité de suppléant de juge de paix est incompatible avec le service de la garde nationale.

MÉTÉOROLOGIE.

Observations atmosphériques.

Si les étoiles perdent de leur clarté sans qu'il paraisse de nuages dans le ciel, c'est un signe d'orage.

Si les étoiles paraissent plus grandes qu'à l'ordinaire ou plus près les unes des autres, c'est signe que le temps va changer.

Lorsqu'on voit des éclairs près de l'horizon sans aucun nuage, ils sont un signe de beau temps et de chaleur.

Les tonnerres du soir amènent un orage, ceux

du matin indiquent le vent, et ceux du midi la pluie.

Le tonnerre continuel annonce une bourrasque ou un très fort orage.

L'arc-en-ciel bien coloré ou double annonce une continuité de pluie.

Les couronnes blanchâtres qui se montrent autour du soleil, de la lune ou des étoiles, sont un signe de pluie.

Lorsque la pluie fume en tombant, c'est signe qu'il pleuvra long-temps et abondamment.

Si, après une petite pluie, on aperçoit près de l'horizon un nuage ressemblant à de la fumée, c'est un signe qu'il tombera beaucoup de pluie.

Les nuages qui, après la pluie, descendent près de terre et semblent rouler sur les champs, sont un signe de beau temps.

S'il survient un brouillard après le mauvais temps, cela indique sa cessation.

Mais si le brouillard survient pendant le beau temps, et qu'il s'élève en laissant des nuages, le mauvais temps est immanquable.

S'il paraît des parhélies (deux soleils), cela annonce de la neige et du froid.

En hiver, les éclairs sont un signe de neige prochaine, de vent ou de tempête.

Les nuages divisés comme la laine des brebis sur leur dos (moutonnés), indiquent, pendant l'été, du vent, et pendant l'hiver de la neige.

Si l'horizon est dépourvu de nuages, et qu'il ne souffle aucun vent ou celui du nord, c'est un signe certain de beau temps.

Si, après le vent, il s'ensuit une gelée blanche qui se dissipe en brouillard, le temps devient mauvais et malsain.

Dans le climat de Paris, le vent du sud-ouest est celui qui amène le plus souvent la pluie, et le vent de l'est celui qui l'amène le plus rarement.

Observations faites sur les corps terrestres.

Si la flamme de la lampe étincelle ou si elle forme un champignon, il y a grande probabilité de pluie.

Il en est de même lorsque la suie se détache et tombe des cheminées.

Si la braise paraît plus ardente qu'à l'ordinaire, et si la flamme paraît plus agitée, c'est signe de vent.

Lorsque la flamme est droite et tranquille, c'est un signe de beau temps.

Si l'on entend de loin le son des cloches, c'est un signe de vent ou de changement de temps.

Les bonnes ou mauvaises odeurs condensées, c'est-à-dire plus fortes, sont un signe de pluie.

Le changement fréquent du vent est l'annonce d'une bourrasque.

Si le sel, le marbre, le fer, les vitres deviennent humides: si les bois des portes et des fenêtres se gonflent, si les cors aux pieds deviennent douloureux, c'est un signe de pluie ou de dégel.

Les vents qui commencent à souffler pendant le jour sont beaucoup plus forts et durent plus long-temps que ceux qui commencent pendant la nuit.

La gelée qui commence par un vent d'est dure long-temps.

Si le vent ne change pas, le temps reste tel qu'il est.

Observations faites sur les animaux.

Les chauves-souris qui se montrent en plus grand nombre que de coutume ou qui volent plus qu'à l'ordinaire, annoncent pour le lendemain un jour chaud et serein. C'est le contraire si elles sont en plus petit nombre, entrent dans les maisons, et jettent des cris

La chouette qu'on entend crier pendant le mauvais temps annonce le beau.

Les corbeaux qui crient le matin indiquent la même chose.

C'est un indice de pluie et d'orage lorsque les canards et les oies volent çà et là pendant le beau temps, en criant et se plongeant dans l'eau.

Les abeilles qui s'écartent peu de leurs ruches annoncent la pluie; elles l'annoncent encore quand elles arrivent en foule à la ruche avant la nuit et sans être entièrement chargées.

Si les pigeons reviennent tard au colombier, ils indiquent la pluie pour les jours suivans.

C'est un signe de mauvais temps lorsque les moineaux gazouillent beaucoup et s'appellent pour se rassembler.

Les poules qui se roulent dans la poussière plus que de coutume annoncent la pluie. Il en est de même si les coqs chantent le soir ou à des heures extraordinaires.

C'est un signe de mauvais temps lorsque les hirondelles rasent la surface de la terre et de l'eau.

Le temps est à l'orage lorsque les mouches piquent et sont plus importunes que de coutume.

Quand les moucherons (*tipules*) se rassemblent avant le coucher du soleil et qu'ils forment une colonne tourbillonnante, ils annoncent le beau temps.

Si les grenouilles croassent plus qu'à l'ordinaire, si les crapauds sortent le soir et en grand nombre de leurs trous, si les vers de terre paraissent à la surface du sol, si les taupes labourent plus que de coutume, si les bœufs et les dindons se rassemblent, il y a presque certitude de pluie.

Lorsque les bestiaux, et surtout les brebis, sont plus âpres à la pâture qu'à l'ordinaire, la pluie n'est pas loin.

J. DUPLAN,

Maire de Castelmauron (Haute-Garonne), ancien élève de l'Ecole polytechnique, membre correspondant.

PROGRÈS AGRICOLES.

PROFONDEUR DES LABOURS.

La profondeur des labours est une circonstance qui mérite une attention très sérieuse de la part des cultivateurs, dans la pratique ordinaire; dans les cantons où l'on fait usage des charrues propres à exécuter exclusivement les labours superfi-

ciels, c'est-à-dire des raies de quatre à cinq pouces de profondeur au plus, on ne connaît pas assez les avantages des labours profonds. Un labour à raies étroites et profondes est cependant celui qui se rapproche le plus du travail de la bèche, et cette considération devrait suffire pour attirer du moins l'attention des cultivateurs qui connaissent bien la supériorité des récoltes qu'on peut obtenir à terrain égal, sur la partie qui a été labourée à bras d'homme. La profondeur du labour est une des circonstances qui exercent le plus d'influence sur la disposition par laquelle une récolte de céréales se soutient ou verse dans des circonstances égales de température; et dans la même pièce de terre, une récolte de froment de vingt à vingt-cinq hectolitres par hectare, versera sur un labour de quatre pouces dans un été humide, tandis qu'une récolte plus considérable se tiendra parfaitement debout, dans les mêmes circonstances, sur un labour de huit pouces. C'est là une assertion dont les cultivateurs peuvent vérifier l'exactitude.

Dans les cantons où la culture des prairies artificielles a pris, depuis trente ou quarante ans, une grande extension et où l'on n'a pas cru devoir encore sortir de l'assolement triennal où le trèfle et la luzerne sont placés d'une manière défavorable, on se plaint généralement que les récoltes de froment ont essentiellement diminué en quantité et en qualité; et ces plaintes s'appuient sur les faits les plus positifs. Je ne prétendrai pas dire que le défaut de profondeur des labours est la seule cause de ce grave inconvénient que l'on a cru remarquer dans la culture des prairies artificielles : mais je n'hésite pas à affirmer que dans la plupart des cas, il en est une des causes les plus agissantes. On ne tardera pas, sans doute, à reconnaître dans les cantons dont je veux parler ici, que pour tirer tout le parti possible de la culture des prairies artificielles, dans l'ensemble d'une exploitation agricole, il faut importer avec elles les assolemens dans lesquels elles sont convenablement placées; mais avec des labours profonds seulement, on remédierait déjà en partie à ce mal, et sans eux, il deviendrait impossible de le guérir. Je dirai au cultivateur qui douterait de cette vérité que l'habile cultivateur belge enterre un chaume de trèfle en deux traits de charrue, dont le premier enfouit trois pouces de gazon à huit ou dix pouces de profondeur.

Il y a certainement quelques sols dans lesquels il serait très dangereux d'approfondir ainsi les labours, du moins avec trop de précipitation; mais les terrains de cette espèce sont beaucoup plus rares qu'on ne le croit généralement, et j'ai vu si souvent un immense accroissement de fertilité résulter immédiatement d'un labour profond, dans le meme sol où les cultivateurs du pays assuraient qu'on ne pourrait approfondir la raie à plus de quatre ou cinq pouces sans frapper la terre de stérilité pour long-temps, que je pense qu'on ne doit s'en rapporter sur ce sujet qu'à une expérience directe. Je sais bien qu'en approfondissant le labour, il arrive souvent qu'on ramène à la surface beaucoup de semences de plantes nuisibles qui y étaient enterrées au-dessous de la couche des anciens labours : mais il suffit qu'un cultivateur habile prévoie cet inconvénient momentané, pour qu'il trouve les moyens de se garantir de ses conséquences.

MATTHIEU DE DOMBASLE.

—

MOYEN DE FAIRE TIRER LES BÊTES A CORNES EN MÊME TEMPS PAR LA TÊTE ET PAR LES ÉPAULES.

Le bœuf sera muni en même temps d'un joug et d'un collier; à la voiture sera fixée une poulie sur laquelle s'enroulera une corde, dont les deux bouts seront noués, l'un au joug, l'autre au collier. Il n'est pas nécessaire d'indiquer quelle sera la manière la plus convenable de disposer cette corde et cette poulie; le lecteur qui voudra sérieusement mettre cet appareil à exécution, suppléera aisément à notre brièveté.

Il est bien évident que l'animal ainsi attaché sera obligé de tirer en même temps par la tête et par les épaules. En effet, s'il tire seulement par la tête, la corde coulant sur la poulie tirera le collier en arrière, et forcera l'animal à tirer aussi par les épaules.

—

ÉCONOMIE RURALE.

La chimie, appliquée à l'agriculture, en éclaire la théorie et en dirige la marche. — La mécanique en facilite et en assure la pratique. — L'homme n'a pas été créé pour être une bête de somme. — En sortant des mains de la nature, il a pu entendre une voix qui lui a dit : « Tu gagneras ton pain à la sueur de ton front » ; mais la civilisation lui a appris plus tard qu'il pouvait le gagner en cultivant beaucoup son intelligence, et en s'aidant de tous les moyens qu'elle met à sa disposition. — Le premier homme qui s'adressa aux vents ou aux eaux pour préparer la matière première de sa nourriture, fut le premier des industriels. — Le plus haut degré de la civilisation serait celui où, s'abstenant de l'emploi de ses forces physiques, il se bornerait à être le directeur des puissances motrices que la chimie et la mécanique mettent à sa disposition. — Plus l'homme ménage ses forces corporelles, plus son intelligence s'agrandit. — Ce qu'il économise en sueur tourne dans son cerveau au profit de ses idées. — Un ouvrier, excédé de travail durant toute la semaine, appartient tout entier à la matière. — Il ne lui reste plus les forces nécessaires pour s'élever à des idées de civilisation, pour améliorer et perfectionner son être, pour travailler à l'éducation de soi-même, préalable toujours indispensable (et cependant toujours oublié) par celui qui doit un jour s'occuper de celle de ses enfans. — Nous devons mille actions de grâces au grand siècle qui a rendu à l'homme sa dignité première, ou de bête de somme auquel l'avait réduit une antique tyrannie, contraire à cette religion qui nous fait voir, dans chaque créature humaine, l'ouvrage de Dieu, et, qui l'a retiré de cet état de machine dans chacun de nos semblables un frère. — L'Evangile nous avait révélé cette admirable doctrine, mais un sarcerdoce orgueilleux l'avait effacée. — La philosophie chrétienne a restitué à l'espèce humaine ce que des sectes ambitieuses lui avaient ôté.

C'est avec l'aide des grandes propriétés qu'est née la grande culture, la culture scientifique qui, en se propageant, changera les destinées de l'es-

pèce humaine. — Sans elle, on en serait encore à la bêche et au hoyau. — Il n'est donc pas vrai qu'il y ait opposition entre la grande, la moyenne et la petite propriété. — Il y a au contraire alliance et réciprocité de service. — La distribution de la propriété rurale naît naturellement de la disposition du territoire et de la qualité du sol. — Les grandes plaines à sol profond et uniforme, qui ne sont abreuvées par aucun courant d'eau, abritées par aucun coteau, et qui sont éloignées des lieux de grande consommation, sont naturellement destinées à de grandes exploitations de céréales. — Les pays coupés de ravins, composés de sols de nature diverse, et abreuvés par des cours d'eau, appellent naturellement de grandes populations. — Les lois ne sont, ou plutôt ne devraient être, que l'expression naturelle des rapports que les choses et les hommes ont entre eux. — Qu'ont-elles à faire en de telles matières ? Si elles ne font que confirmer l'état des choses, elles sont inutiles; si elles le blessent, elles sont révoltantes. — Pourquoi donc tant d'inutiles efforts en faveur de l'agglomération et contre l'utile division des propriétés rurales ? Ne voyez-vous pas que l'état actuel est le résultat de causes supérieures, contre lesquelles tous vos efforts sont impuissans. — Prétendre diriger le mouvement des propriétés, autant vaudrait prescrire des règles aux flots de l'Océan, supprimer les brises qui en rident la surface, et ne tolérer que ces hautes vagues qui emportent quelquefois leurs rivages. — Laissez souffler les vents et s'arranger les flots entre eux. — L'intérêt personnel est, dans la société, le premier des arrangeurs. — Bien gouverner, c'est gouverner le moins possible.— C'est au gouvernement de voir comment on administre sans entrer dans les détails, qui appartiennent aux derniers degrés de l'administration.

Le mouvement des esprits qui, en 1789, détruisit les trois ordres, continuant dans une autre direction, détruit peu à peu le système des trois soles, en d'autres termes, l'assolement triennal. — Les jachères tombent, comme jadis les fiefs et la main-morte, et les céréales perdent leurs priviléges. — Des plantes, jadis inconnues dans la culture, sont aujourd'hui cultivées dans nos guérets, et elles y offrent des produits nouveaux. Les gouvernemens doivent se féliciter de cette nouvelle impulsion donnée aux esprits, dont l'activité surabondante vient s'épuiser dans des sillons. — La révolution actuelle consiste dans l'abolition des anciens assolemens; dans la destruction des jachères, des prairies permanentes, du parcours, des vaines pâtures, de l'ancien système pastoral; dans le changement des vieilles machines gauloises et féodales qui servaient à ce système; dans la substitution des cultures alternes, des prairies artificielles, temporaires, des plantes legumineuses, fourrages et potagères; et, par conséquent, dans l'entretien d'une plus grande quantité d'animaux domestiques de toute espèce: ce qui entraîne un notable changement dans le système alimentaire, en substituant la viande et les légumes au pain et au fromage.

Si un homme se presentait et disait aux agriculteurs: — Je vous apporte les moyens de décupler la quantité de vos subsistances, en épargnant la moitié de vos peines. — Voici des instrumens nouveaux et des graines nouvelles. — Au lieu du blé, de l'avoine et du foin, qui sont les seules récoltes que vous faites dans les pays de grande culture, voici des graines fourrageuses, des plantes potagères, des racines et des semences de toute espèce, qui vous donneront quatre ou cinq fois plus de nourriture que vos prairies et vos champs ne peuvent en fournir, et avec lesquelles vous nourrirez des multitudes de porcs, de moutons, de vaches, de dindes, de pigeons et d'oies. — Vous demandez chaque jour à Dieu de gagner, à la sueur de votre front, votre pain quotidien; avec la moitié moins de travail, et par un genre nouveau d'industrie, vous obtiendrez une ration journalière de viande. — Vous n'aurez plus à craindre ces disettes et ces famines qui, tous les vingt ans, moissonnent ou exténuent une partie de notre espèce, ni cette surabondance qui, et dépréciant le prix des grains, ruine le cultivateur. — Dans le nouveau système, il n'y a plus de mauvaises terres; elles sont ce qu'on les fait; il ne s'agit que de trouver les végétaux qui leur conviennent. — Vous augmentez la profondeur de votre sol par l'entretien des fourrageuses annuelles, et par la culture des plantes améliorantes. — Les tiges droites des plantes céréales laissent libres de grands intervalles, dont s'emparent les mauvaises herbes. — Les plantes à feuilles larges que vous leur substituerez les étoufferont. — Vous vous plaignez de ce que les vers et les insectes dévorent vos récoltes, parce qu'ils se multiplient toujours sur les mêmes plantes. Par l'alternat, les œufs, les larves, les chrysalides meurent dans leurs coques, dans leurs enveloppes ou dans leurs fourreaux, parce que dans la récolte suivante ils ne trouvent plus l'aliment qui seul leur convenait lorsqu'ils ont reçu la vie. — Vous vous plaignez de ce que vos plaines fromentales ne rapportent plus autant qu'elles rapportaient autrefois, c'est que la nature, qui est toujours en mouvement, se fatigue de nourrir toujours les mêmes produits.

Le nouveau système, né dans le comté de Flandre, emprunté par l'Angleterre, chez qui nous l'avons pris, enrichi de toutes les améliorations que la science peut fournir, a doublé et même triplé la population des pays où on l'a introduit.— Plusieurs cantons de la vieille Flandre contiennent cinq à six milles âmes de population par lieue carrée. — A peine peut-on dans les pays du vieil assolement en compter mille à douze cents. — La Campine, pays de sable, et le comté de Norfolk, contrées jadis misérables, soumises à ce nouveau système, se sont élevées au plus haut degré de prospérité. — Quoique cette nouvelle méthode ne se soit introduite en France que partiellement, elle a augmenté la population totale du royaume de plus d'un sixième, malgré une guerre de vingt-cinq ans, et deux envahissemens favorisés par la trahison. — Je ne crains point d'affirmer que le sol français, cultivé par les nouveaux procédés, pourrait nourrir plus de soixante millions d'hommes.

Il n'est pas un agriculteur, ayant réfléchi sur l'agriculture, qui ne doute un instant de l'immense amélioration dont elle est susceptible. — Mais la population actuelle se divise en deux parts: une vieillesse routinière et superstitieuse qui n'a rien oublié et qui ne veut rien apprendre, et une jeunesse active qui échappera un jour à la direction de ses vieux précepteurs; qui sait le passé comprend le présent et se fie à un avenir qu'elle se créera elle-même. — Elle se portera avec ardeur à tout ce qui lui paraîtra grand et utile. Combien alors la France, avec ses cinq ou six millions de grands et de petits propriétaires, ne sera-t-elle pas plus heureuse que l'Angleterre, qui n'en compte aujourd'hui pas plus de trente à quarante mille, et qui, en expiation de ce monopole des terres arabes, est obligée de payer aux prolétaires un tribut de trois à quatre cents millions par an, et de subir les excès des brisemétiers, la lèpre honteuse du paupérisme, le système désastreux des radicaux, les insurrections périodiques de l'Irlande, les troubles du *Corn-Bill*, et ces assemblées tumultueuses, où une sauvagerie passagère vient temperer l'excès d'une civilisation qui a concentré toutes les terres dans un si petit nombre de mains. —

La France sera un jour comme ce grand propriétaire qui cultive une grande variété de denrées, dont les greniers se remplissent et se vident sans cesse, qui occupe et alimente une population nombreuse, et qui dort tranquille, parce qu'il sait que tout est heureux autour de lui. — L'Angleterre est déjà et sera toujours comme ce grand manufacturier dont l'existence et la fortune dépendent des variations politiques.

Machine à battre le blé.

Le point essentiel pour la propriété d'une grande exploitation rurale est de se procurer une force motrice qu'on est obligé de demander à un manége, lorsqu'on ne peut l'obtenir du vent, d'un cours d'eau ou de la vapeur. — Une fois pourvu de ce moteur, on l'applique à diverses machines qui exécutent avec une précision géométrique des travaux qu'on ne pourrait obtenir aussi parfaits des forces variables et spontanées de l'homme.

Quand on est assez heureux pour avoir un moteur de ce genre, on n'a besoin que d'un ouvrier, qui est occupé à étendre, à diviser en lames amincies des gerbes de blé, à les présenter par leurs épis à l'action de deux cylindres alimentaires, qui les saisissent, les entraînent sous l'action de quatre batteurs, construits en bois, ferrés à leurs extrémités, et qui frappent treize cent quatre-vingts coups par minute. La paille et le blé sont saisis par une machine concave, crénelée, qui les jette contre les six ailes d'un grand râteau garni de dents, qui accrochent la paille et la dirigent par un plan incliné sous la main d'un botteleur, qui la lie en paquets. — Le grain, ainsi battu, et quelques menues pailles, tombent sur un grillage, et y sont soumis à l'action d'un ventilateur, qui reçoit son mouvement d'une corde sans fin, attachée à l'arbre de la machine par une poulie. — Ce ventilateur éparpille et jette au loin la balle, la poussière, la menue paille, et laisse tomber le grain sur un crible, ou grillage à mailles de laiton, placé debout sur un plan incliné. — Le bon grain coule par la pente, et il est reçu au bas dans des sacs.— Les grains étiolés et les menues graines passent par une des six portions de grillage, dont chacune est percée d'ouvertures, dont les angles sont proportionnés à la forme et au volume des mauvaises graines qui croissent ordinairement dans les blés.

Voici le nombre exact des révolutions que parcourt chacune des parties de cette machine en une minute. — La roue principale fait onze tours et demi, les cylindres alimentaires quatre-vingt-quatre, les cylindres batteurs trois cent trente et un, le râteau soixante-trois, le ventilateur trois cent trente et un.—Les quatre batteurs marchent avec une vitesse de trois mille cent dix-sept pieds.— L'extrémité des ailes du râteau parcourt neuf cent trente-sept pieds, et la vitesse du ventilateur est de deux mille cent quarante-huit pieds, le tout calculé par chaque minute. — En seize minutes, on a battu, vanné et criblé seize hectolitres de blé, chaque hectolitre du poids de cent soixante à cent soixante-dix livres.

Le batteur en grange, qui ne bat habituellement que cent livres de blé par jour, est à peu près au batteur-machine comme un est à cent. — Le premier perçoit, pour frais de battage, environ le quatorzième de la récolte battue; et, dans le pays où l'usage des *cinqueneurs* est établi, il perçoit la sixième partie, et il se charge du faucillage. — Ici, la différence des frais est plus d'un à cent. — Il y a mieux que cela encore.

Les hommes les plus expérimentés en ce genre conviennent que les batteurs en grange laissent la quatorzième partie du grain dans la paille. — Cela est vrai, surtout pour les batteurs que l'on paie tant par hectolitre de grain battu, parce qu'ils ont un grand intérêt à expédier rapidement la besogne, et un très petit intérêt à l'expédier complètement. — M. *John Saint-Clair*, le plus savant et le plus méthodique de nos agronomes modernes, porte la perte que l'on fait en Angleterre sur cet objet, à quarante-deux millions de notre monnaie.—Le batteur-machine est organisé de telle sorte, qu'il est physiquement impossible qu'il échappe un seul grain. — Le grand administrateur et savant chimiste *Chaptal* estime, d'après tous les rapports envoyés au ministère, la récolte annuelle en grains de toute espèce, soumise au battage, à cent vingt-quatre millions d'hectolitres, dont le vingtième perdu, est de six millions, qui, à vingt francs l'hectolitre, formerait pour le royaume de France une perte de cent vingt millions de francs.—Sur quoi on doit observer que la récolte française a été calculée sur le taux moyen des douze premières années de ce siècle, qui furent douze années d'une guerre qui enlevait aux campagnes plus de cent mille agriculteurs par an; et que depuis cette époque, des pratiques heureuses et de nouveaux assolemens ayant été introduits dans plusieurs cantons, il n'est pas hors de vraisemblance que la reproduction agricole ait augmenté au moins d'un dixième.

Je ne vous entretiendrai pas des avantages que procure une paille mieux conservée, une opération plus rapide, au moyen de laquelle vous pouvez, dans des momens de disette, approvisionner promptement les marchés et profiter d'une hausse momentanée; des maladies auxquelles sont sujets les batteurs en grange, de qui le métier, après celui de peigneur de chanvre, est le plus insalubre que l'on pratique à la campagne; ce qui mériterait au premier introducteur de la nouvelle machine le prix fondé par M. *de Monthyon*.

Comme il n'y a de vraiment essentiel dans cette machine que le cylindre alimentaire, le tambour-batteur et le râteau, on peut la réduire à ces trois parties, la faire marcher à bras, et la rendre portative. — Réduite à cet état, elle perdra sans doute beaucoup de ses avantages, mais il lui restera celui d'être à la portée de beaucoup de petits agriculteurs; et elle pourra suppléer encore au battage sur tonneau, que l'on exécute lorsqu'on veut conserver la paille pour en faire des couvertures de chaume, ou lorsque l'on veut battre des graines fines, que le batteur sur l'aire écrase ou éparpille.

C'est à un Anglais, nommé *Andrews Meckle*, que nous devons cette utile invention.

Charrues.

La charrue est destinée à couper, trancher, renverser, ameublir, aérer la terre, que la herse doit ensuite diviser et émietter, afin que les racines du grain qu'on lui confie puissent se développer à leur aise, rechercher et pomper la nourriture qui leur convient. — La construction d'une charrue doit être simple. — Tout ce qui dans sa construction est inutile y nuit. — Les seules pièces essentielles sont le coûtre qui coupe, le soc qui s'enfonce, le versoir qui renverse, le sep qui maintient le soc, la flèche, pièce intermédiaire entre le sep et le manche, ou, en d'autres termes, entre le soc et la main du laboureur.

La Société royale d'agriculture de Paris a établi dans l'un de ses programmes les conditions nécessaires pour constituer une bonne charrue avec une précision remarquable. — « Que le » laboureur n'ait pas besoin d'aide. — Qu'elle » soit simple et légère. — Que l'attelage ne » soit pas de plus de deux bêtes. — Que le soc

» soit plat et tranchant. — Que le versoir range » la terre de côté et nettoie parfaitement le fond » de la raie. — Que le labour soit étroit et pro- » fond. — Que la charrue obéisse avec précision » à tous les mouvemens que lui imprime le labou- » reur.— Qu'elle ne fasse rien au-delà de ce que » sa main lui prescrit. »

La charrue pesante et pourvue d'avant-train est d'origine gauloise, et conséquemment elle est antérieure à la conquête.— Les Romains apportèrent dans les Gaules une charrue légère et sans avant-train.—Elle est encore aujourd'hui admise dans certaines parties du midi de la France en concurrence avec la charrue gauloise.—Le droit romain et la charrue romaine s'établirent ensemble dans les provinces méridionales. — Le nord fut moins heureux, il conserva sa charrue pesante et ses vieilles coutumes, et la révolution, qui a détruit celles-ci, a été impuissante contre l'autre.

La charrue de la Brie est certainement une des plus lourdes qu'on ait pu imaginer, puisqu'elle pèse au-delà de sept quintaux. — Malgré le perfectionnement qu'a pu y apporter M. Guillaume, elle contient encore les pièces suivantes : la haie, les mancherons, l'étançon, le versoir, le soc, le coûtre, l'alonge, le régulateur, la chaîne, le palonnier, l'anneau à queue et sa clavette, le barbeau, l'étrier, le bouleau d'assemblage, les épées, la sellette, le porte-guide, le manteau à queue, les boulons à queue, les étampoirs et leurs chaînettes, les pouelles, en tout vingt-deux pièces.

M. Guillaume est sans contredit un fort habile homme, mais sa composition nous semble beaucoup trop compliquée. — La simplicité est toujours le caractère d'une bonne machine. — La première charrue fut un crochet de bois, qui en se perfectionnant, devint par la suite une houe renversée. — On a depuis imaginé l'avant-train, la sellette, et tout ce qui s'ensuit. — On a cru qu'une terre pesante devait être attaquée par un levier très lourd.—On a doublé ainsi la difficulté et le poids du tirage. — Aujourd'hui il y a une grande émulation pour revenir à ce qu'il y a de plus simple. — C'est là le retour ordinaire que fait l'esprit humain dans les choses d'invention. — On commence par la vis d'Archimède, on continue par la machine de Marly, et l'on finit par une pompe fort simple. — Il était réservé à M. Matthieu de Dombasle d'opérer, dans la fabrication des instrumens agricoles, une révolution semblable à celle que *Bréguet* a faite dans l'horlogerie.

Le célèbre agriculteur du domaine de Rôville n'a pas suivi la maxime de Caton : « Ne change pas ton soc. » — Il a pensé avec raison que l'immutabilité ne convient qu'aux machines portées au plus haut degré de perfection. — Il a fait construire dans ses ateliers de charronnage et dans ses forges une charrue légère sans avant-train, qui, à l'aide de deux chevaux attelés à la file, opère un labour de six pouces et demi de profondeur sur une étendue de deux arpens et demi par jour ; et comme son domaine, situé sur les flancs d'une colline caillouteuse et dans une vallée composée d'alluvions, offre des sols de natures très diverses, il a appris par son expérience que cette charrue convient également à toutes les terres. — Eprouvée sous diverses températures, sur les sols les plus élevés et sur les points du royaume les plus éloignés, elle paraît avoir réussi partout. — Elle fait avec deux chevaux et un seul homme, en un seul jour, tout le travail que la charrue gauloise peut à peine faire en deux jours avec quatre chevaux et deux hommes. — Si des expériences plus multipliées encore confirment ces premières données, M. de Dombasle, réduit à ses propres ressources, aura plus fait pour l'agriculture que tous les ministres qui se sont succédé en France depuis Sully, si l'on en excepte cependant MM. François de Neufchâteau et Chaptal.

Après avoir refait et simplifié les machines de labour, il faudrait, pour ainsi dire, refaire la population qui laboure. — L'avant train et les mancherons qui le précèdent sont commodes pour le laboureur. — Sur la sellette, il dirige le soc en le haussant et le baissant à volonté, et il lui donne le degré d'entrure qui lui convient. — La charrue sans avant-train ou l'araire à un seul manche est plus difficile à guider. — Il faut une attention particulière pour labourer droit et imprimer au soc le mouvement qui lui est nécessaire. — Les deux manches forment un appui pour le laboureur; il y est debout comme entre les deux bras d'un fauteuil. — L'araire à un seul manche ne lui présente qu'un point d'appui mobile.—Le laboureur croirait dégénérer en l'adoptant. — Chaque profession a sa dignité et sa noblesse particulières, auxquelles on tient d'autant plus qu'on est plus ignorant. — Le valet de charrue tient à son avant-train comme un gentillâtre de province à son carrosse. — On obtiendra une autre espèce d'hommes quand on aura, par la culture alterne, amélioré dans les populations, actuellement panivores, le mode alimentaire, et par la méthode de *Lancaster*, le mode d'enseigner.

Nous devons à M. le président *Séguier* de nous avoir fait connaître l'ancienne charrue grecque, connue sous le nom d'*Agatoïs*, et qui est encore aujourd'hui connue à Agde et sur les bords de l'Hérault.— Elle révèle, par la simplicité de sa construction, son origine primitive. — On sent qu'elle fut inventée dans le pays qui produisit Homère et Théocrite. — Il y a du plaisir à voir un grand magistrat développer les inconvéniens des charrues compliquées, les vices des doctrines jésuitiques, et demeurer également fidèle à Triptolème et à Thémis.

Les plus grands hommes de l'antiquité aimèrent et protégèrent l'agriculture. — L'histoire nous a conservé la mémoire de trois illustres Romains qui empruntèrent leurs noms à trois légumes. — Le président des États-Unis, *Jefferson*, a inventé une charrue qui retient son nom. — En Suisse, en Angleterre, dans tous les pays où il y a de la liberté, les premiers personnages ont inventé ou perfectionné des instrumens agricoles et y ont attaché leur célébrité.

N'est-ce pas une chose affligeante et en même temps honteuse que l'ignorance où on laisse croupir la jeunesse française, sous le rapport de l'agriculture ! — Un jeune homme qui a fait ses études sait fort bien que le carré fait sur le côté du triangle opposé à l'angle droit est égal aux carrés faits sur les deux autres côtés ; il n'ignore pas que l'aire d'un cercle est égal au produit de sa circonférence par la moitié du rayon.

Mais il ne sait pas que la flèche d'une bonne charrue doit avoir une étendue double de celle du sep et du soc réunis.

Que le centre de résistance n'est ni dans le coûtre, ni dans le soc, mais dans les versoirs, dont les ailes doivent être ouvertes à proportion de la pesanteur des terres.

Que l'angle formé par la flèche et le sep doit être variable, mais ne doit jamais excéder vingt-quatre degrés ni être au-dessous de dix-huit.

Que le coûtre doit toujours avoir une direction inclinée de manière que sa pointe précède toujours le soc, et lui ouvre la terre.

Que la tranche coupée par la charrue doit être relative à la profondeur du sillon, dans la proportion de deux tiers au tiers.

Que les cinq labours doivent toujours aller en diminuant de profondeur, depuis le premier labour de jachère jusqu'au dernier labour de

temage, et se balancer ainsi depuis dix pouces pour la tranche et huit pouces pour la profondeur jusqu'à sept pouces pour l'une et quatre pour l'autre.

Que le labour de jachère doit toujours amener une petite quantité de sous-sol pour l'aérer, l'émietter, et, quand il est mêlé de substances minérales, pour que l'effet de ces substances soit absorbé par la chaux.

Et quant à la serre, nommée *loam* par les Anglais, le labour ne saurait être trop profond.

Que l'avant-train ne peut être considéré que comme un moyen de direction, qui n'ajoute rien à la force du tirage ni à la profondeur du labour, et qui diminue au contraire la force motrice.

Que la pression exercée sur le sol par l'intermédiaire de l'avant-train ne peut avoir lieu sans une perte considérable de la force motrice.

Que plus le point d'attache est parallèle à la surface de la terre labourée, moins la force motrice se décompose, et qu'ainsi des chevaux ou des bœufs de petite taille, et neanmoins robustes, conviennent mieux que de grands animaux.

Que l'araire simple est celui qui produit le plus d'effet avec le moins de perte possible, etc., etc.

Instrumens pour moissonner.

Les uns sont dentelés et ont des formes elliptiques. — Dans quelques uns le manche est horizontal avec l'instrument, dans quelques autres il forme avec lui un angle plus ou moins ouvert. — Les instrumens tranchans expédient plus vite, mais ils ont besoin d'être fréquemment aiguisés. — Ceux qui ont des manches alongés et qui approchent de la ligne perpendiculaire sont plus commodes, parce qu'ils obligent le moissonneur à se courber moins.

Quoique la paille des céréales soit à peu près la même partout, on varie cependant beaucoup dans les divers cantons sur la manière de la couper. — On a imaginé en Flandre un crochet que le moissonneur jette en avant, d'une main, sur les épis qu'il coupe de l'autre main. — Ce procédé s'est étendu jusqu'en Picardie. — On connait encore une faucille dont une moitié de l'arc est dentelée, et l'autre moitié tranchante; en sorte que l'opération commence par couper et finit par scier. — Les Anglais ont une manière nommée *bagging*, qui est pratiquée dans certains cantons. — L'écossais *Smith* s'occupe dans ce moment à composer une machine pour le faucillage qui sera peut-être aussi utile que celle *Mekley* pour le battage. — L'inventeur d'une telle machine sera le bienfaiteur des hommes. — Il leur épargnera des maladies graves, de grandes fatigues, et en même temps il sauvera plusieurs millions d'hectolitres de grain qui se perdent dans le mode actuel de faucillage. — Et voici comment il est facile de le prouver. — Si, après la moisson, vous administrez par un temps humide d'automne un vigoureux hersage sur une jachère de froment, vous êtes assuré de la trouver dans la saison suivante suffisamment ensemencée en blé. — On perd donc par le mode actuel une semence entière, c'est-à-dire un quart de la récolte en mauvaise terre, et un huitième ou un neuvième dans les bons sols. — Si vous exécutez la même opération sur une jachère d'avoine, qu'on a laissée long-temps javeler, vous trouverez bientôt la terre couverte de plus de quatre ou cinq fois de brins d'avoine qu'il n'en faudrait pour l'ensemencer raisonnablement; d'où résulte la preuve que le sciage et le javelage vous ont fait perdre un quart ou un tiers de votre récolte.

LE COMTE FRANÇAIS (*de Nantes*),

pair de France

AVANTAGES DES ENGRAIS LIQUIDES.

Comme rien de ce qui peut être utile à l'agriculture ne doit être négligé, et qu'on ne peut trop s'efforcer de porter à la connaissance du public, des communes rurales surtout, les nombreuses améliorations que, de nos jours, les agronomes les plus éclairés cherchent à y introduire, nous nous proposons d'appeler particulièrement l'attention des autorités et celle des administrés sur l'application à l'agriculture de diverses substances insalubres ou incommodes, sous le double point de vue des avantages qu'on peut en tirer comme engrais et comme moyen de désinfection.

Les eaux savonneuses et celles qui servent à rouir le chanvre, le plus souvent stagnantes, dégagent, en fermentant, une grande quantité de gaz insalubres et fort incommodes, qui deviennent la cause permanente de beaucoup de maladies. Quoiqu'on se soit attaché à éloigner des habitations ces foyers d'infection, il est une foule de localités qui ne permettent pas l'execution de cette sage mesure; il en est d'autres, il faut le dire, où malheureusement l'autorité reste indifférente aux meilleurs conseils d'hygiène.

On ne saurait donc donner une trop grande publicité aux savantes observations de l'un de nos plus célèbres chimistes-manufacturiers.

« Dans une des séances de notre commission, j'avais proposé d'essayer l'emploi de ces eaux chargées de sels solubles (chlorure de sodium, sulfate de soude, etc.) et de matières organiques, dans l'irrigation des terres en culture; ce qui devait permettre de les disséminer, au point de faire cesser les dangers résultant de leur accumulation, et d'utiliser, au profit de l'agriculture, les substances qu'elles charient, ainsi facilement absorbées sur une grande étendue de terre; le peu de gaz qu'elles laisseraient dégager à l'air libre pourrait, en grande partie, être assimilé dans les parties vertes des plantes; les communes pourraient concéder le droit d'user de ces irrigations, à la condition surtout qu'elles ne seraient interrompues dans aucun temps de l'année.

» Un exemple remarquable nous fit reconnaître que ces suppositions étaient bien fondées; dans une commune des environs de Paris, il existait une excavation qui recevait ordinairement les eaux précitées; tout écoulement avait cessé, et dans cette saison humide, la mare était complètement à sec. L'autorité municipale elle-même n'avait pas été informée de cet état de choses, ni de ses motifs. Quelques renseignemens nous apprirent que le ruisseau, traversant une des propriétés closes, avait été détourné là, et qu'il servait à l'arrosement de toute la prairie y contenue. Entrés dans cet enclos, nous observâmes en effet que le propriétaire dirigeait successivement, par des rigoles facilement tracées à cet effet, l'eau savonneuse sur toutes les parties de son pré; que, par cet arrosage, et le puissant engrais obtenu à peu de frais ainsi, il avait quadruplé les produits de sa terre, et amélioré considérablement le sol.

» Des irrigations semblables, opérées dans le

potager d'un château, avaient également produit des récoltes extrêmement abondantes en légumes et plantes potagères de diverses sortes.

» A. Payen. »

Il nous a semblé qu'un moyen aussi simple et aussi éminemment utile de diminuer, d'annuler presque les inconvéniens des eaux de lessives savonneuses et des routoirs, méritait d'être recommandé à tous les agriculteurs, et signalé aux administrations locales.

—

EMPLOI DU SANG POUR ENGRAIS.

Le sang des animaux donne à la terre une fertilité prodigieuse. La difficulté de se le procurer sous une forme qui pût le rendre transportable et dans un état qui permît de l'employer à volonté ont peut-être été autant d'obstacles qui en ont limité l'emploi. Tout se résume cependant à le dessécher au point de l'obtenir sous la forme de poudre par la pulvérisation. Toutefois, il conviendrait mieux de l'employer à l'état naturel.

C'est au sang de bœuf, qui dans les raffineries a servi à purifier le sucre brut, que les écumes des chaudières doivent leur action fertilisante.

—

MANIÈRE COMPARÉE DE PRÉPARER LES ENGRAIS LIQUIDES EN FRANCE ET EN SUISSE.

Les engrais liquides si profitables sont d'un emploi trop négligé, surtout par les petits agriculteurs, qui, avec un peu de soins et quelques travaux, parviendraient aisément à rendre leurs écuries plus saines, et auraient l'avantage, en les sanifiant, de profiter de tous les liquides qu'elle contiennent, et qui seraient d'excellens engrais. Les terres, en dédommagement de ces légers soins, recevraient une amélioration importante qui offrirait un bénéfice positif au bout de l'année.

On ne saurait trop recommander d'arroser les prairies artificielles avec les engrais liquides; non seulement cela profite l'année même, mais l'amélioration du terrain est si remarquable, à la suite de cette pratique, que des trèfles une fois coupés et rompus, on a obtenu après eux une récolte magnifique de froment dans des terrains où jamais on n'avait récolté que de chétives céréales.

En Suisse on abrite les fumiers, c'est-à-dire, que les propriétaires, qui ne peuvent construire un hangar spécial, les abritent sous un couvert soutenu par quelques pieux grossiers sur lesquels on place en travers des branches qui supportent des feuillages, et qui garantissent le fumier de la pluie.

On dispose sous ces hangars, à une des extrémités, et sur un plan incliné, une auge au bout de laquelle est placée une pompe qui plonge jusqu'au fond de ce bassin; cette auge est d'une capacité relative à la quantité des liquides qu'on doit obtenir. Elle est faite, soit en pierres ou en maçonnerie, et revêtue intérieurement d'une couche de chaux hydraulique, de bitume, ou enfin d'un enduit imperméable à l'eau.

Il est de règle générale, pour ne rien perdre des liquides précieux qui s'écoulent des écuries, de pratiquer, dans le sol même des étables, dont l'aire doit être inclinée de la tête aux pieds des animaux, un conduit entre les deux rangées d'animaux et au milieu de l'écurie (s'il y a double rang de bétail), large de 10 à 11 pouces, et profonde de 9, fait en brique, en planche, ou simplement en terre glaise bien battue, et recouvert au niveau du sol par des planches mobiles qui s'enlèvent afin de faciliter le nettoyage de ce canal; elles sont en outre échancrées de distance en distance pour laisser passer les urines ou les autres liquides qui s'écoulent du fumier.

A l'aide de cette simple précaution peu coûteuse, puisque les gens de la ferme peuvent disposer et construire ces petits canaux, on dirige toutes les eaux au même endroit et on en ramasse jusqu'à la plus petite partie: cette construction permet aussi de laver chaque jour les écuries, ce qui tend à l'amélioration des animaux et de leurs produits, parce qu'ils sont tenus avec une grande propreté; l'eau qui sert à laver vient toujours augmenter la masse de l'engrais sans trop nuire à sa qualité.

Lorsque le réservoir général contient assez de liquide, on le tire au moyen de la pompe, puis on l'expose au soleil dans un vase couvert, disposé a cet effet, Le second réservoir est d'une capacité relative à l'engrais liquide que l'on obtient, et à la consommation que l'on peut en faire.

Il faut à peu près l'espace d'un mois à six semaines, pour que ces matières, ainsi exposées à couvert au soleil, entrent en pleine fermentation, mais on peut la hâter de la moitié du temps, en ajoutant une livre de sulfate de fer (couperose verte), par 30 hectolitres de liquide; c'est alors le moment de l'employer avec le plus d'avantage.

Nous insisterons encore une fois sur la nécessité, pour que cet engrais ait plus d'effet et soit convenablement préparé, de couvrir le réservoir général, près de la fosse à fumier, avec de fortes claies, sur lesquelles on place chaque jour celui qui sort des écuries. Ce fumier, qui n'est pas exposé aux intempéries de l'air, laisse égoutter son humidité, très substantielle, dans l'auge ou fosse à purin. Il est inutile de faire remarquer que l'adoption de cet usage permettrait de détruire ces mares infectes qui entourent les fumiers, chose aussi pernicieuse à la santé des habitans, que nuisible aux intérêts de l'agriculture. Il reste donc prouvé qu'il est aisé de faire un petit système de conduit, qui partirait de toutes les écuries, et arriverait au même point; du reste, l'ordre et la bonne distribution d'une ferme de construction moderne, doivent rendre cette pratique plus facile et peuvent rapprocher les réservoirs des écuries, et transporter les liquides, lorsqu'il en est temps, dans de grands tonneaux

Les eaux de savon des ménages, des fabriques,

les eaux des lessives, et enfin les urines des égoûts des maisons, doivent être aussi recueillies avec soin, ainsi que le sang qui découle des abattoirs, et que l'on laisse souvent aller dans le ruisseau, en pure perte, et qui sont employés, lorsque l'occasion s'en présente, avec le plus grand fruit. Quant aux fumiers solides, on les abrite sous des hangars, sous des arbres touffus, ou sous un couvert. Si le soleil les échauffe trop ou qu'il les fasse trop fermenter avant leur emploi, ce qui, par conséquent, leur fait perdre leur qualité la plus essentielle, on les recouvre d'une couche de mauvaise terre, qui devient bientôt elle-même un riche produit. C'est en prenant les plus grands soins dans la manière de composer les engrais, que l'on parvient à substituer la qualité à la quantité. Les engrais sont, comme on le sait, le principe normal de l'économie rurale. On ne peut trop leur donner de soins, et leur appliquer les connaissances théoriques les plus satisfaisantes.

J.-J. FREY.

A Swish.

—

ENGRAIS FOSSILES (1).

Les agriculteurs distinguent quatre espèces de chaux :

1. Chaux siliceuse.
2. Chaux ferrugineuse.
3. Chaux magnésienne.
4. Chaux bitumineuse.

La chaux est siliceuse quand elle ne fait pas une vive effervescence avec les acides, et qu'elle est assez dure pour rayer le verre.

Elle est ferrugineuse, lorsquelle affecte à un haut degré une des teintes de brun ou de jaune.

Elle est magnésienne quand elle fait lentement effervescence avec les acides, qu'elle les blanchit en se dissolvant, et qu'elle n'est pas assez dure pour rayer le verre.

Elle est bitumineuse quand elle affecte la couleur noire, et quelle exhale une odeur fétide par le frottement.

Enfin elle est vive, quand elle absorbe rapidement l'eau que l'on met en contact avec elle, et dégage de la chaleur.

Les pierres à chaux qui contiennent de la silice sont moins bonnes pour amender les terres que celles qui sont pures; elles sont moins efficaces, parce qu'elles renferment une plus petite quantité de chaux. Toutefois, elles n'ont pas de qualités nuisibles.

La chaux bitumineuse contribue à la nutrition des végétaux dans certaines circonstances.

La chaux magnésienne peut être appliquée avec succès dans les fonds tourbeux.

La chaux vive, soit en poudre, soit dissoute, est nuisible aux plantes; mais employée dans les terres qu'on veut mettre en culture et qui abondent en matières végétales dures, fibreuses et humides, elle tend à les décomposer, les dissoudre, et à les convertir ainsi en principes nutritifs susceptibles d'être absorbés par les plantes. Peu à peu l'acide carbonique la neutralise et la transforme en une substance analogue à la craie. Dans cet état elle se divise mieux, et se mêle d'une manière plus égale avec les autres élémens du sol. Il est reconnu que dans cet état elle profite plus à la terre qu'aucune autre substance calcaire dans son état naturel.

Les proportions de la chaux varient selon la nature des terres; il faut avoir soin de ne l'employer que pour celles qui ne sont point calcaires; enfin la chaux convient plus particulièrement aux terrains ferrugineux, siliceux, argileux, et contenant en excès des matières végétales.

(1) Nous nous empressons de donner les renseignemens suivans, qui nous sont demandés sur l'emploi de la chaux comme engrais.

—

MOYEN D'UTILISER LES MAUVAISES HERBES.

Dans la Louisiane (Etats-Unis), les cultivateurs utilisent toutes espèces de mauvaises herbes dont leurs champs abondent, en les convertissant en cendres de la manière suivante. On établit avec ces mauvaises herbes un lit épais d'un pied, sur lequel on étend une couche mince de chaux vive réduite en poudre grossière, et l'on continue ainsi de superposer alternativement, en différentes couches la quantité d'herbe que l'on a retirée des champs. Le contact de la chaux avec les herbes vertes ne tarde pas à occasioner une forte fermentation, qui irait jusqu'à l'inflammation, ce qu'il faut empêcher en couvrant les tas avec des plaques de gazon.

Lorsque la décomposition est complète, la cendre qui en est le résidu possède toutes les qualités d'un excellent engrais.

On peut se servir de toutes sortes de plantes pour cet usage, pourvu qu'elles soient vertes. Cette condition est absolument nécessaire; plus les herbes sont vertes et la chaux nouvellement préparée, plus la fermentation est active, et plus l'engrais contient de parties nutritives.

—

ARROSEMENT DES PRAIRIES.

Voici la méthode que M. Bourquin notre correspondant, propriétaire à Chavannes-le-Grand, emploie et propose pour l'arrosement des prairies.

Divisez le pré par des rigoles tirées de haut en bas en bandes de 10 à 12 mètres de large; le milieu des bandes sera exhaussé avec la terre qu'on aura retirée des rigoles, de façon que ces bandes ressembleront à une route bombée; sur le milieu de chaque bande on creusera une autre rigole, dans laquelle on fera couler les eaux destinées à l'arrosement; il est nécessaire que cette dernière rigole ait vers le haut une capacité suffisante pour contenir l'eau que l'on veut mettre sur le pré; elle ira en diminuant de largeur et de profondeur.

Il est évident que ce système doit produire de

bons résultats : l'eau d'arrosement se trouve bien distribuée, l'excédant s'écoule par les rigoles latérales, de façon que les terres sont abreuvées convenablement, et ne sont point exposées aux mauvais effets des eaux croupies, des gelées, etc.

M. Bourquin nous assure qu'en procédant de cette manière, il a doublé dans trois ans la valeur de ses prés.

—

RÉCOLTE DES FOINS DANS LES TEMPS PLUVIEUX.

M. Polonceau a essayé s'il ne serait pas possible, sans augmenter les frais, d'opérer la dessiccation prompte des herbes, en leur conservant tous les principes nutritifs et les qualités qui les font rechercher par les animaux. Dans ce but, il profite de quelques instans de beau temps après la fauchaison, pour faner immédiatement son foin et pour en former une meule à courant d'air intérieur, qu'il construit ainsi : sur l'emplacement destiné à la formation de la meule, on place six perches de six mètres de longueur, enfoncées légèrement dans le sol par leurs bases sur la circonférence d'un cercle de deux mètres de diamètre, et réunies à leur sommet par un lien. On amoncèle le foin par couches successives autour de ces perches sur une épaisseur de un mètre et demi à la base en diminuant progressivement jusqu'au sommet de la pyramide. On ménage trois ouvertures au niveau du sol à travers le massif de la pyramide, et une au sommet du côté de l'est pour établir des courans d'air ; enfin on en recouvre le sommet avec un chapeau conique en paille qu'on maintient avec un cerceau pour empêcher les eaux pluviales de pénétrer dans l'intérieur de la meule. Au bout de cinq ou six jours le foin peut être botteté ; il est très vert, et a conservé tous ses principes nutritifs. En faisant usage de ce procédé économique et ingénieux, il faut avoir le soin de visiter la meule pour vérifier si la fermentation ne s'y établit pas : dans ce cas, il suffit avec des pièces de bois rondes et pointues, de faire dans cette meule des ouvertures latérales, et d'établir ainsi des courans d'air qui font cesser la fermentation en desséchant le foin.

—

MANIÈRE DE FORCER LA VIGNE, LE PÊCHER, LE CERISIER, LE FIGUIER, LE GROSEILLER, etc.

Ce procédé a parfaitement réussi à M. James Waldron. Outre l'avantage d'avoir des fruits aussi agréables à la vue et au goût que ceux qu'on obtient de toute autre manière, on a celui de pouvoir se servir de la même couche pendant plusieurs années de suite. C'est un excellent moyen d'obtenir des melons et des concombres hâtifs ou dans l'arrière-saison ; enfin, il est facile à mettre en pratique, et occasione peu de dépenses.

On commence par creuser une fosse de quatre pieds de profondeur sur neuf de large. On a du gazon bien serré avec lequel on construit des murs de six pouces d'épaisseur, dont on unit la surface à l'aide d'une vieille faux. On forme ainsi au milieu de la fosse une enceinte large d'environ trois pieds et demi, et d'une longueur proportionnée à la quantité de terre qui est nécessaire à l'arbre que l'on veut y planter. Avant d'y mettre la terre il faut placer au fond une couche de pierres haute d'un pied. Alors on fixe sur les murs de gazon la charpente en bois du châssis, et sous chaque châssis on plante un arbre, que l'on conduit sur la planche ci-dessus. On achève de remplir la fosse avec un mélange de fumier, de feuilles et de marc de bière ou de feuilles et de tan. Quel que soit le mélange qu'on emploie, il faut le renouveler assez souvent. De cette manière il sera facile d'obtenir une température de 80 à 90 degrés Fahr, qui sera suffisante pour mûrir toute espèce de fruits.

—

DESTRUCTION DES MULOTS.

Parmi les moyens employés, celui qui peut réunir le plus de succès est d'apporter sur les champs de blé soit des sacs de menue paille, soit de la paille un peu brisée, comme la litière des chevaux. On en fait de petits tas d'environ un demi-hectolitre, et à chacun on y mêle une poignée de criblures d'avoine. La distance adoptée entre chaque tas est de vingt-cinq pas. Les mulots préférant ce gîte à celui qu'ils occupent sous une terre humide, y sont attirés, et peuvent facilement être détruits par des hommes qui parcourent chaque jour les tas, ou par des chiens dressés à cette chasse.

—

MOYEN D'ÉLOIGNER LES FOURMIS ET LES CHENILLES DES ARBRES.

Tout le monde connaît les dégâts que font souvent les fourmis sur les arbres fruitiers. Chacun de son côté s'épuise en recherches pour se débarrasser de cet insecte. Parmi les mille et un moyens, il en est un que nous allons indiquer, et qui nous semble fort avantageux. L'expérience a démontré qu'un vieux morceau de corde imbibée d'huile et fortement goudronnée, dont on entoure le tronc d'un arbre, en chasse les fourmis. L'odeur les importune subitement, celles qui sont déjà montées quittent les feuilles qu'elles rongeaient, s'embarrassent les pattes dans le goudron, et y périssent; les autres fuient pour ne plus s'approcher de l'arbre, qui en est ainsi délivré en peu de temps.

Un moyen analogue en chasse les chenilles, vers et autres insectes ; il suffit, pour réussir, d'entourer le tronc de l'arbre et les plus fortes branches, d'une bande d'écorce de mûrier. Tous les insectes ont naturellement une grande antipathie pour cet arbre, qui semble avoir été réservé pour nourrir et défendre en même temps, contre toute atteinte, le ver à soie. Les fourmis ne souffrent pas de ce procédé, mais le prétédent les chasse complètement.

LAHARPE,

(à Bordeaux, membre correspondant.)

Consommation et produits de la vache.

On a calculé la quantité de nourriture qu'une vache de taille moyenne exigeait, ce qu'elle en absorbait pour sa propre nutrition, et ce qui en était employé pour la formation du lait. Cette solution, d'une certaine importance dans l'économie rurale, a beaucoup occupé les agronomes; voici les résultats obtenus d'après Meyer, Koppe et Schnée.

Une vache du poids de 300 livres, mange, par jour, 3 livres de foin, 8 livres d'autres fourrages ou légumes, ce qui fait une masse de 11 livres: elle absorbe pour sa nutrition spéciale 5 livres 37/100; pour la formation du lait 5 liv. 83/100, et elle produit en lait, par jour, 2 liv. 50/100.

Une vache du poids de 400 livres mange par jour, 6 liv. de foin, 8 liv. d'autres fourrages ou légumes, en tout 14 liv. Elle absorbe pour son entretien 7 livres 50/100, pour la formation du lait 6 liv. 50/100, et elle produit 3 liv. 33/100. Si l'animal pèse 500 ou 600 liv., dans le premier cas il consomme, par jour, 10 liv. de foin, 8 liv. d'autres fourrages, en tout 18 liv.; dans le second, 15 liv. de foin et 8 de fourrages, en tout 23 liv.; le premier absorbe alors, pour le soutien de sa vie, 9 liv. 37/100, pour son lait 8 liv. 63/100, et produit 4 liv. 66/100; le second absorbe, pour s'entretenir, 11 liv. 25/100; pour le lait 11 liv. 75/100, et il produit 5 liv. 13/100.

Ces expériences comparatives peuvent être d'une grande importance pour les habitans des campagnes, et pour l'estimation des produits que peut fournir la vache.

Art vétérinaire.

Tournis des agneaux.

Les agneaux sont sujets au tournis, et les remèdes contre ce mal réussissent rarement: une bonne nourriture et le pâturage dans les lieux secs peuvent le prévenir. Quand on soupçonne que les agneaux en sont attaqués, l'usage du sel marin mêlé avec de la suie, ou l'administration de poudre de *gentiane*, peuvent produire les plus salutaires effets. On a également tenté avec succès la ponction de l'os pariétal.

La clavelée.

Il n'est pas d'autre remède à ce mal dangereux, dont la contagion fait périr des troupeaux entiers, que l'inoculation du virus claveleux; dès que cette maladie se manifeste, il faut donc s'empresser de recourir à un homme habile, et de prendre cette salutaire précaution. Le virus s'inocule par des piqûres à la face interne des cuisses ou de la jambe de devant. Les meilleurs cultivateurs, les membres les plus savans des sociétés d'agriculture pratiquent et conseillent ce moyen, résultat d'une longue expérience.

Gonflement ou météorisation des animaux herbivores.

Souvent les fourrages verts causent aux bœufs, moutons, chevaux, et autres animaux herbivores, une météorisation ou gonflement, résultat de la fermentation de ces alimens dans l'estomac. La mort en est presque toujours la suite funeste. M. Thénard ayant étudié la cause de ce mal, y a trouvé un remède efficace. Il consiste à mêler une cuillerée d'ammoniaque dans un verre d'eau, que l'on fait aussitôt avaler à l'animal malade. Dans l'espace d'une heure ils en sont souvent guéris.

Emploi du sel dans le traitement des bestiaux.

M. Curwen, membre très distingué de la chambre des communes en Angleterre, a fait d'utiles expériences sur l'emploi du sel dans le traitement des bestiaux.

Il a trouvé que le sel était un préservatif certain contre les effets fâcheux de l'humidité si redoutable aux bestiaux, et il l'a fait administrer avec succès aux chevaux dont les jambes se gonflent à la suite de grandes fatigues. Donné aux vaches, le sel ôte au lait et au beurre ce goût de navet qu'il contracte quelquefois lorsqu'on les nourrit avec cette plante. Il peut également s'employer très utilement pour la conservation des abeilles pendant l'hiver. Il faut pour cela qu'il soit en dissolution dans de l'eau de source et mêlé avec un peu de mélasse. Dans cet état le sel est pour ces insectes un préservatif excellent contre la dysenterie, maladie à laquelle ils sont sujets.

Comme l'abus du sel donné aux bestiaux a ses dangers, et que cette substance peut être considérée comme un aliment ou un poison suivant l'usage qu'on en fait, il est bon de connaître les doses qu'il est prudent d'administrer.

Aux agriculteurs.

	En avril.	En décembre.
	onces	onces par jour en deux fois.
Aux chevaux . . .	4	6
Aux vaches quand elles donnent du lait.	4	4
Aux bœufs qu'on engraisse. . . .	4	6
Aux bouvillons. .	2	3
Aux veaux. . . .	1	1
Aux moutons. . .	2	4 par semaine.

PERFECTIONNEMENS INDUSTRIELS.

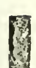
AVANTAGES DE L'EMPLOI DES MACHINES.

Comme économie énorme sur la main-d'œuvre, la question est jugée. Prenons pour exemple la mouture du blé, chez nous par un moulin à eau ordinaire, chez les anciens par un moulin à bras. Un moulin à eau ordinaire peut moudre chaque jour 36 hectolitres de blé. Ce ne serait point assez de 150 hommes pour réduire en farine, avec des moulins à bras, ces 36 hectolitres en un jour. Eh bien! la chute d'eau vous coûte 10 fr. par jour, et les bras de vos manouvriers 300 fr. L'invention du moulin à eau ordinaire nous a donc procuré une économie de 290 fr. sur 36 hectolitres de blé réduit en farine: c'est la moitié du prix du blé lui-même. La dépense que chaque ménage fait en pain a donc pu être réduite aux deux tiers de celle que l'on faisait chez les anciens.

Cet avantage obtenu par le service des machines est incontestable. Et pourtant, c'est par là qu'on les attaque. Vous payez un produit, vous payez le pain moins cher, sans doute, mais vous ôtez l'ouvrage et le pain à l'indigent; les chûtes d'eau vous apportent une économie considérable sur la mouture, mais aux dépens des tourneurs de meule, dont vous diminuez les profits: voilà, voilà le reproche qu'on adresse à toutes les machines.

Remarquons d'abord que les manouvriers suppléés par les machines, et laissés maîtres de leur temps et de leur travail, peuvent être et sont nécessairement employés à la création de nouveaux produits. Les consommateurs qui ont épargné 290 fr. sur l'achat de la farine, ont toujours le même revenu, la même somme à dépenser annuellement, soit en jouissances, soit en consommations reproductives, qui nécessitent d'autres travaux, une autre main-d'œuvre offerte aux hommes et aux bras vacans. Et ces hommes, d'ailleurs, dont le salaire est quelque temps diminué, se nourrissent et s'entretiennent, grâces aux machines, pour les deux tiers seulement du prix qu'ils payaient autrefois. La production et la consommation sont plus abondantes, les oisifs et les travailleurs mieux pourvus et plus riches; s'il y a moins de tourneurs de meules, il y a plus de négocians et de manufacturiers; pour un produit qui réclame moins de bras, cent en occupent un plus grand nombre. Ajoutons encore que les machines multiplient les produits intellectuels. Si nous n'avions que la bèche et la houe, il faudrait, pour nourrir notre population actuelle, appeler peut-être à la culture la totalité des bras qui s'appliquent aux arts industriels, aux sciences, etc. La charrue nous a donné les arts, en nous permettant d'assigner à nos bœufs la culture de la terre, à nous la culture des facultés de l'esprit.

Certains produits, à la vérité, ont des bornes nécessaires: il ne faut pas dans un pays plus de chapeaux qu'il n'y a de têtes. Mais il ne faut pas oublier que la production, en général, augmente le bien-être, et le bien-être contribue singulièrement à l'accroissement de la population, soit en rendant les mariages plus faciles, soit en prolongeant la durée de la vie moyenne. Sous Louis XIV, par exemple, il est constaté qu'on ne vivait communément guère au-delà de 25 à 27 ans; aujourd'hui le terme moyen de la vie d'un Français est de 33 ans. Et quand même la population n'augmenterait pas, on consommerait davantage, on achèterait des produits nouveaux avec les produits surabondans dus aux machines; on augmenterait son bien-être. Le *meilleur marché* est synonyme de *plus grande abondance*; et un peu de tout pour tous ne serait pas un mal assurément. Il faudra bien qu'un jour, l'industrie et la production aidant, le nombre des petits ménages s'augmente, que les ménages médiocres aient quelque chose des maisons opulentes, et qu'il y ait pour chacun un peu de commodités.



Il est vrai toutefois que l'invention des machines apporte quelques souffrances et quelques maux passagers. Quand un produit excède en quantité les besoins, il faut savoir sans doute se vouer à une autre industrie, et un ouvrier n'a point infuse une aptitude universelle. Ses besoins journaliers supportent mal d'ailleurs un nouvel apprentissage; des entrepreneurs et des capitaux ne s'improvisent point à la minute pour une industrie nouvelle, et cette industrie ne prend de l'essor qu'avec le temps, à mesure que le nouveau goût naît chez les consommateurs.

Mais faut-il pour cela arrêter les progrès qui portent graduellement les nations au bien-être, à la civilisation, à l'abondance? Serait-ce bien entendre les intérêts des plus souffrans et des plus pauvres? Et comment arrêter la marche de l'industrie, sans faire plus de mal encore à ceux qu'on prétend soulager par cet étrange moyen? Supposons qu'on eût empêché les machines à filer le coton de s'introduire en France, que serait-il arrivé? On n'aurait pu fabriquer dans nos manufactures que des cotonnades grossières, d'un tissu rude, inégal, et fort chères. Les étrangers nous auraient surpassés sans peine. On aurait prohibé leurs cotonnades, c'est le moyen à la mode; mais la contrebande n'aurait pu résister à un bénéfice de 25 ou 30 p. 0/0 entre les prix du dehors et ceux du dedans; l'industrie étrangère nous aurait fourni peu à peu tout ce qui se serait consommé de cotonnades en France; aucune fabrique française ne pouvant soutenir la concurrence, elles n'auraient plus acheté de cotons filés à la main. Que serait devenue la population ouvrière?

Ce n'est donc pas pour délibérer sur l'emploi ou la prohibition des machines qu'il est utile d'éclaircir ces questions, mais pour prévoir, apprécier le mal qu'elles renferment, et ne pas renoncer, par peur et par ignorance, à tout le bien qu'elles démontrent.

Plusieurs circonstances atténuent le mal qui peut résulter momentanément, pour la classe ouvrière, de l'introduction des machines expéditives.

1° Les machines qui suppléent un grand nombre de bras sont nécessairement compliquées et coûteuses. La machine à battre le blé présente un appareil considérable ; *la tondeuse*, qui remplace les tondeurs de draps à la main, ne coûte pas moins de 10 à 12,000 fr.; une machine à vapeur ordinaire coûte bien davantage. S'exerçant sur une quantité de matière plus considérable, il faut, en sus de leur prix, de plus grosses avances. Un petit nombre de personnes peuvent employer ces moyens expéditifs, et la lenteur de leur introduction est un remède au déplacement qu'ils nécessitent.

2° L'esprit de routine, la crainte des innovations et la peur de hasarder un capital considérable, protégent long-temps les vieux procédés contre les nouveaux, et rendent la transition graduelle.

3° A mesure que les machines se multiplient et que la société se perfectionne, il devient plus difficile d'introduire de nouveaux moyens expéditifs, le service des machines ne doit donc pas s'accroître et le nombre des bras occupés diminuer incessamment. Il y a un point, dans les arts, que la force aveugle et machinale ne peut dépasser, où l'homme est nécessaire, où nulle autre action ne peut remplacer celle de son discernement et de son intelligence.

4° En fait, il n'y a pas, proportion gardée, plus d'ouvriers sans ouvrage là où les machines sont employées que là où elles ne le sont pas. On ne voyait guère ce machines en Angleterre, au temps de la reine Élisabeth, et ce fut alors cependant que l'on créa la *taxe des pauvres*, loi qui n'a servi qu'à les multiplier. De nos jours, les classes laborieuses ne sont nulle part plus à plaindre que dans les pays où l'on n'a point encore introduit de procédés expéditifs, comme en Pologne. A la Chine, tout se fait à force de bras, et les ouvriers meurent de faim. Il y a des lacunes inévitables dans les travaux manufacturiers; mais ce n'est point aux machines qu'il faut s'en prendre. Tous les produits manufacturés sont exposés à de grandes vicissitudes dans la demande qu'on en fait, et quels que soient les procédés suivis dans leur fabrication. Mais dans les pays où tout ne se fait pas à bras d'hommes, ce ne sont pas les hommes, mais les machines qui manquent d'ouvrage.

5°. Il y a plus. L'introduction des machines est favorable aux ouvriers mêmes dont elles semblaient supprimer le travail. L'expérience prouve que le nombre des consommateurs s'augmente dans une proportion bien plus rapide que la baisse du prix. La baisse d'un quart, dans le prix, double quelquefois la consommation, surtout lorsque le procédé est expéditif, comme presque toujours, et qu'il améliore le produit en même temps qu'il le rend moins cher. Voyez la presse d'imprimerie. Les livres imprimés surpassent de beaucoup sans doute les manuscrits d'autrefois, et ils coûtent beaucoup moins. Aussi, quoique cette machine expéditive fasse avec un travailleur l'ouvrage de deux cents copistes, la multiplication des livres et les arts qui en dépendent, la gravure des poinçons, la fonte des caractères, la fabrication du papier, les professions d'auteur, de correcteur, de relieur, de libraire, ont centuplé le nombre des travailleurs qu'occupait autrefois le même genre de production.

J.-B. SAY.

—

COUVREURS. — Toitures a l'épreuve du feu.

Mastic incombustible par M. Pawé.

On prend de la pierre calcaire la plus dure qu'on puisse trouver, exempte de sable, d'argile et de tout autre corps hétérogène (le marbre blanc est préférable). On met calciner cette pierre calcaire dans un fourneau à réverbère, ensuite on la pulvérise, on la passe au tamis, et l'on en prend une partie en poids, qu'on mêle avec deux parties d'argile bien cuite, également pulvérisée; il faut que ce mélange soit fait avec beaucoup de soin. D'autre part, on prend une partie de sulfate de chaux (gypse) calcinée et pulvérisée; ces deux poudres sont alors combinées et incorporées de manière à ce que le mélange soit parfait. On met cette composition dans un endroit sec à l'abri de l'air, où elle se conserve longtemps sans perdre aucune de ses propriétés. Lorsqu'on veut s'en servir, on la mêle avec un quart de son poids d'eau, qu'on ajoute peu à peu et en remuant toujours pour former une pâte d'une consistance épaisse ; on étend cette pâte sur les lattes et sur les chevrons des bâtimens.

Cette composition étant encore à l'état plastique, peut recevoir telle couleur qu'on désire lui donner.

Autre mastic par M. Legavrian.

On forme avec de la paille de seigle nouvellement récoltée, ou trempée quelques heures dans l'eau, avant d'en faire usage, des cordes ou faisceaux de la grosseur de 27 millimètres au plus, et de la longueur nécessaire pour couvrir trois chevrons de milieu à milieu, de manière que la corde présentée au premier chevron s'étende jusqu'au milieu du troisième ; on la rend d'épaisseur égale en croisant l'une sur l'autre, chaque extrémité de la paille où se trouvent les épis, et on entortille le faisceau par le milieu avec quelques brins de paille ou de tille, afin que les deux parties croisées ne se séparent point. On a de la sorte des panneaux tissus que l'on cloue sur la charpente des bâtimens, et on les recouvre de deux couches d'un enduit ainsi composé :

4 parties de chaux vive récemment tirée du feu.
2 — de sable à bâtir pur et non terreux.
1 — d'argile franche ou terre glaise.
1/2 — de son de seigle ou de blé.
1/35 — de bourre de vache du poids de l'argile, et à son défaut, de vannage de blé ou d'escourgeon.

On fait infuser seulement trois parties de la chaux avec suffisante quantité d'eau, jusqu'à consistance de bouillie claire; on la verse sur le sable, l'argile et le son disposés en cercle, sur-

un terrain sec, où l'on a déjà éparpillé la bourre ou le vannage.

On donne, si l'on veut après, à la superficie de la toiture, une couleur de tuile ou d'ardoise pour la rendre plus agréable.

Enduit indissoluble à l'eau et propre à garantir des incendies les toits de chaume, par M. Puymaurin.

	fr.	c.	m.
1 mètre cube de terre glaise.	1	50	»
1/3 de mètre cube de sable.	»	75	»
17 kilogrammes de chaux vive en pâte.	»	76	5
1 journée d'ouvrier.	2	25	»
1 journée de manœuvre.	1	»	»
Crottin de cheval.	»	»	»
Valeur d'un mètre cube et d'un cinquième.	6	26	5

Cette pâte s'applique sur la couverture de paille avec des truelles, à l'épaisseur environ d'un centimètre, sans compter ce qui pénètre dans les brins de paille.

Ce qui coûte un peu moins de 7 centimes 1/2 par chaque mètre carré d'un centimètre 1/2 d'épaisseur.

—

FUMISTES. — Moyen d'éviter la mauvaise odeur du charbon de terre.

On pratique au fond du foyer, tout-à-fait en bas et derrière le charbon de terre, une ou plusieurs ouvertures, par lesquelles s'échappe la plus grande partie de la fumée (ce qui crée un tirage assez fort pour faire brûler le charbon de terre avec vivacité), et une ou plusieurs ouvertures à une certaine distance, pour laisser passer l'excédant de la fumée qui pourrait ne pas s'échapper par les ouvertures d'en bas. On peut construire le foyer avec une grille : mais ce n'est pas absolument nécessaire. Ce foyer s'adapte à toutes les cheminées ; il s'adapte aux poêles, leur fait rendre beaucoup de chaleur, et offre en même temps l'avantage de pouvoir jouir de la vue du feu. On peut encore tirer parti de la chaleur qui s'échappe par les ouvertures d'en bas pour divers usages.

—

IMPRIMEURS DE PAPIERS ET DE TOILES PEINTES. — Confection de cartes géographiques appliquées sur les murs des écoles.

C'est une heureuse idée que celle d'instruire les enfans en frappant leurs yeux par la peinture des objets qu'on se propose de leur enseigner. Cette idée féconde, due à madame de Genlis, est une semence qui a pris racine. Aussi voit-on des papiers peints qui représentent des sujets historiques, les métamorphoses d'Ovide, les mœurs et les coutumes des peuples. Cette même idée a produit ces assiettes de faïence et de porcelaine où l'on voit dessinés des fables, des chansons, des traits d'histoire, même des cartes géographiques. On peut voyager ayant dans son porte-manteau les cartes de tous les pays, dessinées chacune sur un mouchoir de coton ou de soie. Dans le numéro du *Journal des Connaissances utiles* du mois de mars, on a parlé des cartes géographiques qu'on pourrait dessiner sur les murs des écoles dans une grande dimension. Le prix des papiers et des toiles peintes n'est pas assez grand pour qu'on se prive de la ressource de ce genre d'imprimerie.

Nous pensons que des fabricans trouveraient un grand avantage à faire peindre dans de grandes dimensions des mappes-mondes, des cartes de l'Europe et de la France, où les lieux seraient exactement placés dans leur vraie latitude et longitude, où les noms seraient écrits sans confusion, et avec une grosseur de caractère d'écriture proportionnée à leur importance, où les lignes exprimant les latitudes et longitudes seraient cotées et tracées, les mers lavées en bleu, les limites des royaumes, des empires et des départemens indiquées par des lignes ponctuées et colorées, où des cartouches et des échelles complèteraient une véritable carte.

La souscription d'une carte de France *en papier ou en toile* de dimension de cent pieds carrés serait bientôt remplie. Les rouleaux de papier ou de toile, quelle qu'en fût la qualité, devront parfaitement se raccorder. Les couleurs doivent être solides, surtout pour les cartes sur toiles, susceptibles d'être attachées au moyen de coulisses ou d'anneaux dans la partie supérieure, inférieure ou latérale des murs. Les cartes sur toiles auraient l'avantage sur celles en papier, en ce qu'elles pourront être lavées, déplacées et et remplacées par d'autres, à la volonté de l'instituteur.

Les élèves pourront consacrer quelques heures par semaine à dessiner en petit, à vue d'œil ou à l'aide du compas, au moyen des degrés de longitude et de latitude, ces cartes orientées plein nord, et qui laisseront dans leur souvenir un sentiment ineffaçable de la situation respective de tous les lieux importans du globe.

HOURY,

Membre correspondant, géomètre en chef du cadastre du département du Jura.

—

QUINCAILLERS. — Persiennes en tôle.

On fabrique dans le département de la Haute-Marne des persiennes en tôle ; ces persiennes, qui sont légères, coûtent moins que celles en bois ; elles exigent, pour être peintes en vert une quantité moindre de couleur à l'huile, elles ont une durée plus grande et ne se déjettent pas. De ces persiennes ont été placées dans une maison construite par M. Girard-Chevalier, marchand de fer et quincaillier à Nogent-le-Roi (Haute-Marne) ; elles sont d'un fort bon effet ; elles permettent l'emploi de ferrures moins fortes pour les fixer au mur que celles qui sont nécessaires pour contenir les persiennes en bois ; l'usage de ces persiennes pourrait se répandre généralement dans la France, ce qui offrirait un nouveau débouché à nos fers.

SOIERIES. — CONSEILS AUX FABRICANS.

Une des causes de la décadence de cette industrie nationale est le manque d'union entre ceux qui l'exploitent. L'égoïsme détruit la confiance qui devrait régner, pleine et entière; il empêche toute amélioration d'avoir lieu. Chacun agit isolément, au hasard, sans direction, sans avoir de but fixe, si ce n'est celui de l'intérêt; point de grandes pensées, point de vues larges, point d'améliorations sur une grande échelle. Et comment cela serait-il possible, avec les cachotteries, les petites jalousies, les sentimens étroits qui dominent généralement l'esprit de commerce? L'homme ne devient meilleur que par le contact obligé de ses semblables; isolé, il n'est capable de rien par lui-même; en société, il veut et peut de grandes choses. Le premier moyen pour amener des améliorations successives, est la cessation de l'esprit d'égoïsme et d'isolement dans lequel chacun se débat, et pour parvenir à ce but, il y aurait une voie possible. Ce serait :

1° La réunion de tous les fabricans, au moins tous les deux mois en assemblée générale; on y discuterait les hauts intérêts de la fabrique, des questions de douanes, de primes, de culture de soie, etc., etc. Un bureau serait élu chaque année, et procès-verbal tenu de chaque séance.

2° La réunion au moins une fois par mois de tous les fabricans du même article; ces réunions auraient lieu à des jours différens, afin que les individus ayant plusieurs genres de fabrication pussent assister à toutes. On s'y entretiendrait des moyens de perfectionnement à appliquer aux branches moins avancées ou souffrantes; on y spécialiserait, en un mot, ce qu'on aurait généralisé dans les assemblées de tous les deux mois. Des questions à résoudre pourraient y être choisies et soumises ensuite à l'assemblée générale, qui déterminerait une prime à accorder à leur solution.

3° Une cotisation annuelle serait faite entre tous les fabricans, à l'effet de produire un capital, dont la rente serait affectée aux essais divers de machines ou procédés dont la découverte pourrait être utile, et qui d'ordinaire ne peuvent être employés faute des fonds nécessaires pour leur confection première.

4° Enfin, on admettrait dans toutes les réunions mensuelles les chefs d'ateliers qui voudraient en faire partie, et dont les connaissances toutes spéciales pourraient produire les effets les plus heureux dans l'intérêt général.

On sent facilement combien de semblables mesures seraient utiles et praticables. Elles auraient pour résultat immédiat de donner à tous les fabricans un amour de leur bien-être réciproque, une espèce de confraternité, de solidarité de réussite, qui ne leur manque que parce qu'ils s'évitent au lieu de se rechercher; chacun se croirait obligé d'apporter à la masse le tribut de ses lumières; les procédés les plus économiques, les plus fructueux, naîtraient sous leurs efforts réunis; d'un autre coté, les fonds applicables aux inventions laisseraient le champ libre aux imaginations industrielles, et les effets les plus inattendus pourraient en surgir; enfin le contact habituel des ouvriers et des fabricans leur apprendrait à s'aimer, à s'estimer les uns les autres, révèlerait une foule de capacités qui meurent dans l'impuissance de se faire jour.

—

TISSERANDS. — PRÉPARATION DES ENCOLLAGES.

Le plus bel encollage et à la fois le plus économique que l'on ait préparé se compose, selon M. Dubuc de Rouen, des substances suivantes :

	Fr.	c.
Fécule une livre.	»	25
Colle ou gélatine une once.	»	15
Eau combustible.	»	
Main et d'œuvre.	»	20
Chlorure de chaux six gros (une once).	»	10
Total. . . .	»	70

On délaie la fécule ou la farine dans l'eau; on porte à l'ébullition; on y ajoute ensuite la colle forte détrempée à froid dans l'eau pendant douze heures et dissoute par l'ébullition de quelques minutes; enfin on verse dans ce mélange la solution de chlorure de chaux, on remue bien; et l'encollage est prêt à être employé.

—

TOILE DE GENÊT.

La toile de genêt, quoiqu'en usage depuis fort long-temps dans les Cévènes, est peu connue, parce que chaque habitant prépare seulement sa provision. Le genêt dont on fait le fil est le genêt d'Espagne (*genita hispanica*) qu'on sème en septembre et qu'on laisse à l'âge de deux ans pâturer par les troupeaux. A six ou sept ans, on coupe toutes les tiges rez terre à la fin de février, et il en sort une grande quantité de rejetons qui, en août et septembre, ont acquis une longueur de 18 à 24 pouces. On les coupe à la serpe et on en fait de petites gerbes d'environ 4 pouces de diamètre qu'on fait sécher au soleil pendant huit ou dix jours. On frappe ensuite les gerbes avec un rouleau de bois pour les aplatir, ouvrir et faire tomber en partie la première écorce, et préparer les gerbes pour la fermentation. Dans une fosse carrée à portée d'un ruisseau, on les place debout et bien rapprochées l'une de l'autre, ayant soin de couvrir de paille mouillée les côtés et le dessus du tas, afin de le garantir du contact de l'air; on charge ce tas de grosses pierres plates, et on arrose deux ou trois fois par jour pendant huit à dix jours. Après ce temps, les gerbes sont lavées à l'eau courante, frappées avec un battoir qui enlève la première écorce, et laisse les filamens à découvert. On fait sécher au soleil et on les transporte au grenier. Lorsque les paysans ne peuvent travailler dehors, la famille est occupée à extraire la filasse, bûche par bûche; en prenant par la base, tout part à la fois, et la masse sert à faire des allumettes.

Cette filasse est peignée comme celle du chanvre, et filée à la quenouille; elle fournit de bonne toile de ménage, mais plus ferme et moins souple que la toile de chanvre.

—

MANIÈRE SIMPLE DE PRATIQUER DANS UN TRONC D'ARBRE UN TUYAU D'UNE GROSSEUR INDÉTERMINÉE AVEC LE SECOURS D'UNE SEULE TARIÈRE.

On perce d'abord le tronc de part en part avec une tarière ordinaire ; puis, un jour que le vent souffle, on dispose l'arbre de façon que le courant d'air puisse filer directement dans le trou dont il est percé, après quoi on met du feu dans ce trou ; le bois s'allume et la flamme est entretenue par le souffle du vent. Cependant lorsque la croûte charbonneuse à acquis une certaine épaisseur, la flamme s'éteindrait et le bois cesserait de brûler; mais on l'entretient en enlevant le charbon au moyen d'un racloir emmanché au bout d'un bâton, en raclant à propos, on élargit le trou tant que l'on veut et aux endroits où il convient.

Ce procédé est employé par des meuniers du département de la Lozère. Il n'est pas besoin de dire qu'il peut-être utilisé ailleurs.

COMMERCE.

—

UTILITÉ DES LIVRES DE COMMERCE.

La première obligation imposée par la loi à toute personne qui veut s'occuper de commerce, est d'avoir des livres en règle, afin de pouvoir constater pour elles-mêmes, et dans l'occasion pour les autres, l'état de ses affaires et les diverses opérations qu'elle fait.

Peu de commerçans ont des livres parfaitement en règle, beaucoup n'en ont pas du tout. Je crois utile de leur faire connaître combien il est facile de se conformer au vœu de la loi, et à quoi ils s'exposent en ne s'y conformant pas.

C'est une erreur de croire que les *petits marchands* ne sont point tenus comme les autres à avoir des livres réguliers : la loi est générale, elle s'applique à tous les commerçans.

Le commerçant est celui qui achète les produits de la nature ou de l'industrie afin de les vendre ou de les louer, soit tels qu'il se les est procurés, soit après en avoir changé ou fait changer la forme, et dans l'intention de faire un bénéfice.

Les agens auxiliaires du commerce sont aussi tenus à avoir des livres réguliers. Ce sont les banquiers, les courtiers, les agens de change, les commissionnaires, les agens d'affaires, les entrepreneurs de ventes à l'encan.

Livres que la loi oblige de tenir.

La loi veut que l'on ait indispensablement un livre-journal, un livre d'inventaire, un livre de copie de lettres.

1° Le livre-journal est le procès-verbal des opérations journalières ; on y rend compte jour par jour de chaque affaire commerciale ou autre. On y inscrit en bloc, mois par mois, les sommes employées à la dépense de la maison.

Il faut prendre garde de ne pas inscrire ses affaires jour par jour sur un brouillon, afin de les reporter ensuite sur le journal toutes les semaines ou tous les mois, comme font beaucoup de commerçans : ce n'est pas obéir à la loi.

L'associé en nom collectif à qui le livre social ne sert pas de registre pour tout son patrimoine, est tenu d'avoir un livre-journal particulier pour tout ce qui n'entre pas dans le livre de la société.

2° Le livre d'inventaire est un registre destiné à présenter année par année, l'état de l'avoir du commerçant. Il y décrit tous les ans son actif et son passif.

Au moyen de ce livre, le commerçant connaît sa position et proportionne ses affaires à ses facultés.

3° On doit copier sur un registre particulier toutes les lettres que l'on écrit pour affaires commerciales.

Ce livre sert à empêcher la contradiction entre les ordres donnés aux correspondans en cas de refus de représenter une lettre, et peut faire voir qu'on l'a écrite.

Toutes les lettres reçues pour affaires commerciales doivent être mises en liasse.

Livres auxiliaires.

Indépendamment des livres indispensables, il est utile à bien des commerçans de tenir d'autres livres usités dans le commerce. Ces livres sont appelés auxiliaires parce qu'ils ne servent qu'à aider à tenir les livres indispensables et à les expliquer au besoin ; tels sont les brouillons, le livre de caisse, celui de compte-courant, etc.

Formes légales.

La loi ne règle point la forme des livres auxiliaires, n'imposant point l'obligation d'en avoir.

Les livres indispensables doivent être tenus par ordre de date, sans blanc, lacune ni transport en marge.

Par ordre de date, afin que les registres soient toujours au courant. — *Sans blancs ni lacune*, afin qu'on ne puisse pas inscrire après coup une opération qui n'aurait pas été faite. — *Ni transport en marge*, afin qu'on ne puisse pas ajouter à ce qui a été écrit.

Celui qui reconnaît une erreur commise ne peut donc la rectifier à l'endroit du livre où elle est inscrite ; il écrit, à la date du jour où il a reconnu l'erreur, que telle erreur a été commise, et par telle raison, s'il en connaît la raison.

Le livre-journal et le livre d'inventaire doivent être timbrés à chaque feuillet d'un timbre spécial, de 5 centimes par feuillet de papier petit ou moyen, et de 10 centimes par feuillet de grand papier, sous peine d'une amende de 50 francs lorsqu'on se trouve forcé de faire timbrer un registre commencé ou de le produire en justice.

L'empreinte des timbres ne peut être altérée ni couverte d'écriture, sous peine d'une amende de 5 francs.

Ils sont cotés à chaque feuille (numérotés en toutes lettres) et paraphés par un juge du tribunal de commerce, par le maire ou un de ses adjoints.

Ils sont visés par le fonctionnaire qui les cote, c'est-à-dire qu'à la première et dernière page, il fait, en signant, mention de la destination du livre, avec certificat de l'avoir visé et paraphé.

Un nouveau visa est exigé chaque année au bas du dernier article. C'est à tort que la plupart des commerçans négligent cette formalité, elle est indispensable pour que les livres soient réguliers.

Le paraphe qui doit précéder l'usage d'un livre est enregistré moyennant un droit d'un franc.

On ne doit rien payer au juge ou à l'officier public qui cote, vise et paraphe les livres.

Le livre de copies de lettres est tenu sur papier ordinaire sans visa, ni cote ni paraphe.

Effets avantageux pour celui qui a des livres réguliers.

Non seulement les livres indispensables servent à tenir le commerçant au courant de ses affaires, mais encore, en cas de contestations, ils peuvent être admis en justice et même y faire foi.

Sur la demande des parties et même d'office, le juge peut ordonner la communication ou la représensation des livres.

La communication, c'est-à-dire la remise même des livres pour être feuilletés et vérifiés en entier, ne peut être ordonnée que dans les affaires de succession, de communauté, de partage de société, et en cas de faillite.

La représentation consiste à ouvrir le livre à l'article ou à la date qui intéresse le procès afin d'en extraire ce qui concerne le différend. La représentation a lieu dans les contestations pour faits de commerce.

Entre commerçans et pour affaires commerciales, le juge *peut* admettre les livres régulièrement tenus pour faire preuve.

Si le demandeur et le défendeur ont des livres réguliers et exprimant la même chose, la preuve est irrésistible. S'ils expriment des choses différentes, la demande n'est pas prouvée et doit être rejetée, à moins que certaines circonstances ne la fassent admettre.

Si l'un a des livres réguliers et que l'autre n'en ait point, ou n'en ait que d'irréguliers, ou ne les oppose point, ou refuse de les montrer, les livres du premier doivent faire preuve complète.

Les livres qui ne sont point réguliers ne peuvent faire preuve que contre celui qui les tient.

Les livres auxiliaires ne peuvent servir qu'à expliquer le contenu des livres indispensables.

Si l'on offre d'ajouter foi à un livre, il fait preuve complète s'il est régulier. S'il n'est pas régulier, celui qui a offert d'y ajouter foi n'y est plus tenu.

Si la partie aux livres de laquelle on offre d'ajouter foi, refuse de les représenter, le juge *peut* déférer le serment à l'autre partie.

Les registres des marchands ne font point, contre les personnes non marchandes, preuve des fournitures qui y sont portées, mais sur cet indice, et suivant les circonstances, le juge *peut* déférer le serment à l'une des parties.

Clauses pénales.

Ce n'était pas assez pour le législateur d'accorder aux livres régulièrement tenus une confiance que le magistrat ne peut donner aux autres livres, il fallait encore imposer des peines contre ceux qui contreviendraient à la loi et contre ceux qui, préposés pour la faire exécuter, la laisseraient enfreindre. C'est ce qui a été fait: malheureusement on ne tient pas la main à ces dispositions législatives qui devaient donner une plus grande sécurité au commerce.

Le livre-journal et le livre d'inventaire ne peuvent être cotés, ni paraphés, ni repris dans aucun acte, ni produits en justice, s'ils ne sont timbrés, sous peine d'une amende de 20 francs.

En cas de faillite, le commerçant dont les livres ne sont point tenus régulièrement, peut être poursuivi comme banqueroutier. Il y va de la prison.

Le percepteur des contributions ne peut délivrer la patente d'un commerçant sans que celui-ci ne lui ait présenté ses livres tenus en bonne forme, sous peine d'une amende de 50 francs. C'est au gouvernement à mettre en vigueur ces dispositions si efficaces et si négligées.

EDOUARD GRAR,

Avocat et professeur de droit commercial à Valenciennes membre correspondant.

ENDOSSEMENS D'EFFETS.

Quand on vous remet un billet fait par un tiers, faites attention à *l'endossement*. Si vous n'avez pour l'endossement que la simple signature de celui qui vous le donne, comme cela arrive presque toujours, et que celui-ci soit de mauvaise foi, il vous dira à l'échéance: « Ce billet ne vous appar» tient pas, c'est à moi qu'il appartient; vous n'avez » pas le droit de m'en demander le paiement, je » vous avais seulement chargé d'en recevoir le » montant pour me le rendre ensuite. » Et en effet il parlera conformément à la loi, conformément aux articles 136, 137 et 138 du Code de commerce, et vous perdrez votre argent parce que vous n'aurez pas su comment doit se faire un endossement.

Il est vrai qu'il y a des tribunaux qui vous autoriseraient à prouver que vous n'avez pas reçu le billet seulement pour l'encaisser comme mandataire, et que vous en avez fourni la valeur. Mais quel embarras! et d'ailleurs il y a d'autres tribunaux qui ne vous le permettraient pas.

Exigez donc que l'endossement soit rédigé ainsi: *Payez à l'ordre de M.... valeur reçue* en *marchandise* (ou en *espèce* ou en *compte*, ou de telle autre manière). *Tel endroit etc.*

Si on vous remettait le billet endossé en blanc par une simple signature, vous pourriez vous-

même avant le protêt régulariser l'endossement, et y inscrire ce que votre endosseur aurait dû écrire lui-même. — Cela est reconnu. — Mais si l'endossement n'était point en blanc, et qu'il ne fût qu'incomplètement rédigé, ce serait bien pis que si vous n'aviez qu'une simple signature, vous ne pourriez pas le régulariser avant le protêt.

Faites attention aux endossemens bien souvent la mauvaise foi en tire parti.

—

PUBLICATIONS LÉGALES.

Un de nos membres correspondans nous écrit: Il est utile de compléter l'article *de l'utilité des publications légales en matière de société de commerce* (cahier d'avril n° 4), en disant: qu'un avis du gouvernement du 12 février 1814, exige en outre que l'extrait des actes de société soit inséré dans les affiches judiciaires et dans le journal de commerce du département.

ÉCONOMIE DOMESTIQUE.

—

CONSERVATION ET AMÉLIORATION DU VIN (1).

Dispositions qui constituent une bonne cave.

« 1° L'exposition d'une cave doit être au nord; sa température est alors moins variable que lorsque les ouvertures sont tournées vers le midi.

» 2° Elle doit être assez profonde pour que la température soit constamment la même.

» 3° L'humidité doit être constante sans y être trop forte: l'excès détermine la moisissure des paniers, bouchons, tonneaux, etc. La sécheresse dessèche les futailles, les tourmente, et fait transsuder le vin.

» 4° La lumière doit être très modérée: une lumière vive dessèche, une obscurité presque absolue pourrit.

» 5° La cave doit être à l'abri des secousses: les brusques agitations, ou ces légers trémoussemens déterminés par le passage rapide d'une voiture sur le pavé, remuent la lie, la mêlent avec le vin, l'y retiennent en suspension, et provoquent l'acétification. Le tonnerre et tous les mouvemens produits par des secousses déterminent le même effet.

» 6° Il faut éloigner d'une cave les bois verts, les vinaigres et toutes les matières qui sont susceptibles de fermentation.

» 7° Il faut encore éviter la réverbération du soleil, qui, variant nécessairement la température d'une cave, doit en altérer les propriétés.

» 8° D'après cela, une cave doit être creusée à quelques toises sous terre; ses ouvertures doivent être dirigées vers le nord: elle sera éloignée des rues, chemins, ateliers, égouts, courans, latrines, bûchers, etc. Elle sera recouverte par une voûte. »

LE COMTE CHAPTAL,
pair de France.

(1) Nous donnerons successivement sur ce sujet les principes les plus simples extraits des meilleurs auteurs.

MOYENS DE REMÉDIER A QUELQUES INCONVÉNIENS DES CAVES.

Lorsqu'une cave est très humide, on peut garantir les tonneaux de la moisissure en les plaçant sur des chantiers élevés, sous lesquels on balaie fréquemment. Une grande propreté peut économiser un reliage par an. Il faut néanmoins visiter soigneusement les cercles et les sonder de temps en temps, surtout à l'approche des équinoxes. A ces époques, des cercles qui, à la partie supérieure de la pièce, paraissent neufs, se trouvent quelquefois pourris dessous, et se rompent tous à la fois. Ces accidens sont fréquens dans les caves nouvellement construites, et, pendant les premières années, le vin s'y conserve moins bien. On peut diminuer l'humidité d'une cave, soit en agrandissant les soupiraux, soit en pratiquant de nouvelles ouvertures.

Si la cave est trop sèche, les cercles durent plus long-temps, mais le vin coûte beaucoup plus d'entretien. Dans une cave très humide, une pièce de deux cent cinquante bouteilles ne perd souvent qu'un verre de vin par mois; tandis que, dans celles qui sont sèches, elle en perd quelquefois jusqu'à deux bouteilles et plus.

On diminue la sécheresse d'une cave en supprimant une partie des soupiraux, ou en les rétrécissant. Lorsqu'il fait très chaud ou très froid, il est quelquefois à propos de les fermer tout-à-fait. Si les soupiraux sont exposés au midi, on peut les garantir des rayons du soleil en les masquant par un petit mur en talus; dans ce cas, l'air extérieur ne pénètre que par les deux côtés. Une planche couverte de terre ou de gazon peut remplacer ce mur.

Les maisons bâties sur des terrains marécageux, ou sur des fosses qui ont servi de réceptacle aux immondices, ont ordinairement de très mauvaises caves: elles sont surtout pernicieuses dans les temps chauds, attendu que les matières fétides que contient leur sol se mettent en fermentation, et exhalent des vapeurs méphitiques qui détériorent en peu de temps les vins les plus solides, même lorsqu'ils sont en bouteilles. J'en ai vu plusieurs à Paris, dans lesquelles on ne pouvait pas conserver du vin pendant trois mois sans qu'il perdît de sa qualité. Le seul moyen de remédier à cet inconvénient serait de fouiller aussi profondément que possible le terrain, et de le remplacer par des matériaux, de la terre ou du sable qui auraient été exposés pendant long-temps à l'ardeur du soleil.

Pour la commodité du service, le sol des caves doit être bien uni et battu, surtout celles où l'on met les vins en bouteilles. Ces dernières peuvent en outre être sablées.

A. JULLIEN,
Auteur de la Topographie de tous les vignobles connus, membre correspondant.

—

FERMENTATION DU MOUT DE RAISIN.

Plusieurs fabricans pensent que *le moût de raisin n'a pas besoin de fermenter pour fournir*

de l'alcool, et que ce produit se forme pendant la distillation. Cette opinion, qui a été émise par un savant étranger (Fabroni), est une erreur contre laquelle nous croyons utile de prévenir nos abonnés. Il suffira pour cela de faire connaître les expériences faites à ce sujet par M. Chevalier.

Ce chimiste distingué se procura le 14 septembre un panier de raisin noir; il foula le fruit de manière à ce que le suc pût être exprimé; une partie de ce *moût* séparé fut introduite dans une éprouvette, et pesé à l'aréomètre de Beaumé: il marquait 8°.

Neuf décilitres de ce moût de vin qui n'avait pas fermenté furent introduits dans un alambic d'essai; on porta ensuite à la distillation, de manière à obtenir en produit distillé le tiers du volume de la liqueur, c'est-à-dire trois décilitres.

Ce produit était incolore, n'avait ni l'odeur, ni le goût de l'alcool: essayé par le pèse-alcool (alcoomètre), il se condensait, avec cet appareil, de la même manière que l'eau distillée.

Le moût de raisin qui n'avait pas servi à cette première expérience fut abandonné à lui-même; il commença à entrer en fermentation. Le 17 septembre la fermentation était encore en pleine activité. M. Chevalier prit de nouveau neuf décilitres de moût fermenté, pour les soumettre à la distillation et retirer le tiers du liquide employé; ce liquide avait une odeur et une saveur alcoolique, il marquait 10° à l'alcoomètre.

Le 25 septembre, la fermentation étant terminée, il prit neuf décilitres du vin résultant de la fermentation, qu'il soumit à la distillation: le tiers du volume de cette opération était alcoolique et marquait 14°.

De ces expériences, il résulte clairement, 1° que le moût de raisin non fermenté n'avait pas fourni d'alcool à la distillation; 2° que ce moût, pris le 19 après avoir fermenté en partie, donnait de l'alcool à 10° et demi; 3° que le vin ayant entièrement fermenté, fournissait un liquide alcoolique plus abondant en alcool, puisqu'il marquait 14°.

CHEVALIER.

—

FABRICATION ÉCONOMIQUE DE LA BIÈRE.

Depuis quelque temps les brasseurs de Paris remplacent avec succès et bénéfice l'orge et l'escourgeon par la fécule de pomme de terre; il en résulte une boisson plus nourrissante, plus agréable, et dont la consommation est préférée à toute autre par les buveurs d'estaminets.

Cette introduction de la pomme de terre dans les brasseries est un perfectionnement économique.

—

MÉTHODE ANGLAISE POUR CONSERVER LES JAMBONS ET LES LANGUES.

Pour le cochon et les gigots de mouton, le bœuf et les langues, employez dix livres de sel commun et une livre de salpêtre; mettez les jambons tremper tout une nuit dans une dissolution de sel dans l'eau, pour extraire le sang coagulé et autres sucs visqueux qu'ils peuvent encore contenir. Le jour suivant, frottez-les avec du sel et du salpêtre; mettez-les ensuite dans un vase, jusqu'à ce que le tout soit salé; répétez cette opération tous les jours pendant une semaine. Ils ont donné à cette époque une quantité suffisante de saumure pour couvrir à moitié tout ce qui est salé; mêlez avec cette saumure, en supposant qu'on opère sur vingt-quatre jambons, un quart de livre de sel ammoniaque que l'on réduit en poudre très fine, et une livre de belle moscouade, bien battue pendant quelques minutes; pour l'incorporer avec la saumure, on la verse doucement sur les jambons, et on tourne ceux-ci sept à huit fois, à deux jours de distance chaque. Après cette époque, on les enlève, on les lave, on les pend dans un endroit très sec, et on les laisse pendant une semaine sécher sans fumée.

Alors on fait du feu avec du bois de chêne, que l'on recouvre aux trois quarts de sciure de chêne mêlée avec des feuilles de genièvre, et que l'on arrose avec de l'eau. En cet état, on les met dans un lieu sec, où on les laisse d'un à huit jours. Par cette méthode et les méthodes mentionnees ci-dessus, on traite deux à trois mille jambons, de grandes quantités de bœuf et de langues par semaine, lorsque le temps est favorable.

Comme les jambons, le bœuf et les langues qui n'ont été pendus que pendant le temps dont nous venons de parler ne sont pas assez secs, il faut encore les exposer à une température modérée et à un courant d'air. Lorsqu'ils sont parfaitement desséchés, on les emballe dans des boîtes ou caisses de la manière suivante:

On met une couche de jambons et une couche de sel de trois pouces environ d'épaisseur, et ainsi de suite: lorsqu'ils sont ainsi disposés, on les abandonne à eux-mêmes. Cette opération les préserve de petites mouches dans les chaleurs de l'été, et produit, pendant un intervalle de six semaines, une fermentation qui échauffe tellement les jambons que la graisse en devient transparente. Aussitot qu'on s'aperçoit de cet effet, on les déballe, on les met dans des sacs que l'on suspend; ils ont alors ce fumet qui caracterise les jambons de bonne qualité. Les jambons et autres provisions sèches sont meilleurs après un long voyage qu'auparavant: c'est le résultat de la fermentation qu'ils subissent dans le trajet. Cette fermentation dégage les parties superflues du sel dont elles sont imprégnées, rend la viande plus tendre, et lui donne ce fumet que les gourmets recherchent tant.

—

CONSERVATION DU LAIT SOUS UN PETIT VOLUME.

Préparez une liqueur composée de 30 grammes d'acide hydroclorique (esprit de sel ou acide muriatique) et d'un litre d'eau.

Prenez une quantité quelconque de lait; exposez-la à une chaleur d'environ 46 degrés; de temps à autre ajoutez-y par petites portions un verre de la composition ci-dessus pour un litre.

Le beurre se trouve ainsi séparé. On enlève ce lait. En mêlant ensuite, et peu à peu, au caillé obtenu 2 grammes de sous-acétate acétate de soude cristallisé réduit en poudre, pour chaque litre de lait, la dissolution s'effectuera promptement à l'aide d'une douce chaleur

Cette dissolution forme environ le quart de la totalité du lait ; c'est une sorte de frangipane très délicate. Si l'on y ajoute le double et même le triple d'eau suffisamment sucrée, on obtient une liqueur absolument semblable au lait ; mais d'une saveur beaucoup plus agréable.

Ce procédé est dû à M. Braconnot, chimiste dont l'exactitude est bien connue.

Dans la partie boisée de l'ancien Poitou généralement appelée Vendée, on a l'habitude de faire le beurre par un moyen analogue.

Il consiste à mettre le lait dans des vases de terre verinssée, sur des cendres chaudes, de manière à ce qu'il n'éprouve pas une chaleur supérieure à celle de 45 degrés. Au bout de quelques heures on enlève la crême, et il reste une liqueur lactée dont l'usage est général. En y ajoutant un peu de sucre elle est préférable au lait que l'on vend dans la plupart des villes populeuses.

—

RECETTE POUR FAIRE LA PRÉSURE LIQUIDE, OU LIQUEUR DE PRÉSURE.

Cette présure devenue très utile pour faire des fromages gras en toute saison et en tout pays ; n'étant pas encore généralement connue, il importe d'en publier la recette ; c'est le plus sûr moyen d'en répandre promptement l'usage.

Prenez, caillette de veau remplie de
caseum . . . . n° 1
Eau chaude. . . . . . . 1 litre.
Dans laquelle on a fait dissoudre sel marin. . . . 3 onces.

Délayez le caseum (vulgairement casiau) dans les deux tiers de l'eau chaude, salée, versez l'autre tiers sur la poche ou caillette, dans un vase à part ; laissez macérer 3 jours, en ayant soin de remuer de temps en temps. Réunissez la présure du caseum et de la caillette dans un seul vase, et faites filtrer par un papier gris. Ajoutez à cette liqueur claire.

Bonne eau-de-vie. . . . 2 onces.

Cette présure, dont les pharmaciens ont doté le commerce, se conserve indéfiniment en bouteilles pleines.

Nota. Les caillettes ou casiaux désséchés sont préférables aux casiaux frais.

LECLERCQ,
Pharmacien à Montbard, membre correspondant.

—

CUISSON DE LÉGUMES FARINEUX.

Deux choses contribuent à rendre coriaces ou difficiles à cuire les légumes farineux. La première dépend des trop fortes chaleurs de l'été pendant leur végétation, qui les rendent cornés. La deuxième dépend de l'eau dans laquelle on les fait cuire. On sait que l'eau de puits, par exemple, est impropre à cet usage, par la quantité de chaux qu'elle contient en dissolution.

On remédie à cet inconvénient en mettant gros de cendre de bois comme un œuf, dans un linge serré qu'on jette dans la marmite, et qu'on retire après la cuisson. Ce moyen, outre l'avantage de cuire promptement les légumes, a celui de contribuer à en améliorer le goût. Il économise en même temps le sel dont il convient de diminuer la quantité

—

PRÉPARATION PROPRE A COMBATTRE L'IVRESSE.

L'ivresse, étant le résultat le plus fréquent de l'usage des liqueurs fermentées, et de l'eau-de-vie, nous allons indiquer quelques moyens pour combattre cet état maladif, que les circonstances actuelles rendent si dangereux.

Faire boire :

1° L'éther sulfurique mêlé à l'huile, à la dose de 25 gouttes pour une once d'huile.

2° L'alcali volatil (ammoniaque) à la dose de 8 gouttes dans un verre d'eau sucrée.

3° L'acétate d'ammoniaque à la dose de 36 gouttes dans un verre d eau pure.

C'est en général à ce dernier moyen qu'il faut s'arrêter comme le plus convenable à employer, son usage ne pouvant avoir aucun inconvénient, tandis qu'il n'en est pas de même du second, qui a quelquefois donné lieu à des accidens.

—

EAU DESTINÉE A NETTOYER LES TISSUS DE COTON, DE LAINE, ET DE SOIE.

On prend des pommes de terre, que l'on jette dans un baquet rempli d'eau ; on les laisse tremper quelques heures afin que la brosse puisse facilement les débarrasser de toutes les matières qui les accompagnent. On les réduit ensuite, au moyen d'une râpe ordinaire, en une pulpe que l'on reçoit sur un tamis placé au-dessus d'un vase contenant très peu d'eau ; on parvient ainsi, et par la pression, à faire sortir l'eau de végétation qui est dans la pulpe, et qui se réunit dans le vase placé au-dessous du tamis. On laisse alors reposer, on sépare la partie solide (fécule, dont on pourra se servir comme aliment) et on gardera l'eau pour l'usage. Ce qui reste sur le tamis peut s'employer pour brûler.

On préparera ensuite une table, qu'on aura soin de recouvrir d'une toile bien propre, et on y étendra l'objet à nettoyer. On le frottera légèrement et à plusieurs reprises avec une éponge trempée dans le liquide séparé des pommes de terre on rincera ensuite dans une eau bien claire ; et si l'opération a été bien conduite, l'étoffe sera parfaitement propre.

—

MOYENS DE RÉTABLIR L'ÉCLAT DES GLACES TERNIES PAR LE TEMPS OU PAR UN ACCIDENT.

Versez dessus de la terre à four sèche et très fine, et frottez légèrement avec un linge. On nettoie aussi parfaitement les glaces, verres et cris-

taux, soit avec du blanc d'Espagne délayé dans du vinaigre étendu d'eau, puis en frottant avec un ou plusieurs linges, ou bien encore avec de la pomme de reinette pelée et coupée en tranches assez minces pour que le frottement les mette aisément en pulpe.

HYGIÈNE ET MÉDECINE PRATIQUE.

EMPLOI DU CHLORURE DE CHAUX POUR COMBATTRE LES ACCIDENS QUI SONT LA SUITE DE LA MORSURE DE LA VIPÈRE.

Il suffit de délayer, à l'aide de la salive, une portion de chlorure de chaux sec et très concentré, et d'appliquer cette bouillie sur la plaie causée par la morsure, en ayant soin de faire pénétrer le chlorure dans cette plaie. En quelques minutes les accidens cessent; et l'animal revient à son état ordinaire. Cette propriété du chlorure de chaux a été constatée un grand nombre de fois sur les animaux, et nous ne doutons pas, quoique l'expérience ne l'ait pas encore démontré, que l'emploi de cette substance ne fut également salutaire à l'homme.

Les personnes qui conduisent des animaux dans des lieux où la vipère est commune, feront très bien de se munir d'un petit flacon rempli de chlorure en poudre, afin de pouvoir appliquer le remède le plus tôt possible après la blessure.

EMPLOI DU CHARBON VÉGÉTAL COMME MÉDICAMENT.

Les emplois thérapeutiques du charbon sont très nombreux. On s'en sert pour blanchir les dents et assainir les gencives. Mis en contact avec des ulcères phagédéniques, il les fait cicatriser en très peu de temps; introduit dans des pommades, il est mis en usage contre la teigne: il réussit parfaitement; à l'état de pastilles et de bois, il sert contre la mauvaise haleine, et quelques personnes l'ont employé avec succès contre les catarrhes, et comme fébrifuge, etc., etc. Il aurait aussi de bons effets dans les fièvres putrides.

Voici les recettes les plus simples dont on peut se servir pour l'emploi du charbon comme médicament.

Poudre dentifrice au charbon. — 1 once de poudre de charbon bien fine; 1 once de sucre; 3 gouttes d'huile volatile de girofle. Faites une poudre bien intime.

Poudre de charbon et de quinquina. — 1 once de charbon bien pulvérisé; 1 once de quinquina rouge; 4 gros de sucre; 4 gouttes d'huile volatile de menthe.

Pastilles pour la désinfection de l'haleine. — 3 onces de chocolat ou café en poudre; 1 once de charbon végétal porphyrisé; 1 once de sucre; 1 gros de vanille. Mucilage de gomme, quantité suffisante. On fait des pastilles de 18 grains; on les administre à la dose de 6 à 8 par jour.

Opiat pour la conservation des dents et gencives. — 1 once de charbon lavé et porphyrisé; 1 once de miel blanc; 2 gros de sucre vanillé; 4 gouttes d'essence de roses ou de menthe. On emploie cette préparation comme l'opiat ordinaire; il devient plus efficace par l'addition de 4 gros de poudre de quinquina.

Poudre contre la teigne, les dartres. — 1 once de charbon; 1 once de cérat; 2 gouttes d'essence de roses. Cette pommade s'étend sur la partie malade.

On se sert aussi contre la teigne du moyen suivant:

On lave la partie malade avec de l'eau de son, rendue alcaline par un gros de sous-carbonate de soude pour une livre d'eau; puis, quand cette partie est lavée, on la saupoudre de charbon, et on recouvre le tout d'une compresse et d'un bonnet. On répète tous les jours ce pansement.

BAINS DE VAPEUR A L'USAGE DE TOUS LES HABITANS DES VILLES ET DES CAMPAGNES.

Il consiste à prendre un vase en terre, en cuivre, ou mieux, en bois, comme un seau, dans lequel on met un quart d'eau chaude; le malade sera assis sur une petite planchette placée en travers sur deux chaises dont les dossiers seront tournés de manière à présenter le plus d'écartement possible.

On enveloppera hermétiquement ces deux chaises avec une couverture de laine, de manière que, d'une part, il n'y ait que la tête du malade qui soit dehors, et que, de l'autre, la couverture tombe jusque sur les planches, ne laissant aucun passage à l'air extérieur. On aura la précaution de garnir les parties sexuelles d'un linge, afin de les préserver de la trop forte chaleur qui pourrait les brûler. Le malade appuyant ses pieds sur le premier bâton de chaque chaise, dans cette position on passera sous la couverture le seau où l'on plongera avec précaution et à l'aide de pincettes, une brique préalablement chauffée et presque rouge. Une seconde brique d'attente également chauffée sera mise dans le seau si on veut donner une plus forte chaleur.

(1) *Fumigations peu coûteuses.*

On prend trois onces de sel de cuisine bien sec et réduit en poudre; deux onces d'oxide de manganèse en poudre. On mêle bien ces deux substances que l'on met dans une assiette creuse, et qu'on délaie avec deux ou trois cuillerées d'eau.

On place cette assiette au milieu de l'espace que l'on veut assainir ou désinfecter après le nétoiement et la sortie des animaux.

On verse dans l'assiette deux onces d'huile de vitriole; on remue promptement avec une baguette, et l'on ferme exactement les portes et les ouvertures qu'on laisse bouchées quatre ou cinq heures.

Après ce temps on rétablit le courant d'air pendant une demie heure et on rentre les bestiaux.

Il faut répéter ces fumigations une fois par semaine. On trouve les substances indiquées chez tous les pharmaciens, qui peuvent les livrer par doses prescrites.

Il serait également urgent de jeter de temps à autre de la chaux vive délayée dans l'eau, dans les trous où se réunissent les eaux de fumiers. Ce mélange neutralisera les miasmes et fournira de bons engrais. (Note de la page 126)

DICTIONNAIRE.

AB-INTESTAT. On appelle *ab-intestat* la succession d'une personne qui n'a point fait de testament.

ACCEPTATION DE LETTRE DE CHANGE. C'est l'acte par lequel une personne s'engage à payer une lettre de change à son échéance. Voy. à ce sujet, art. 122 Code de commerce.

ACQUETS. C'est un immeuble dont l'un des époux acquiert la propriété durant le mariage autrement que par succession.

ALÉATOIRE. On appelle contrat aléatoire celui qui renferme des conventions soumises à des événemens incertains et chanceux, tels qu'un pari, une constitution de rente viagère, etc.

AMEUBLISSEMENT. Convention d'un contrat de mariage dont l'effet est de faire entrer dans la communauté les immeubles comme les meubles.

ANTICHRÈSE. Convention par laquelle le débiteur d'une somme d'argent permet à son créancier de percevoir par lui-même les revenus des biens qu'il lui a hypothéqués pour tenir lieu des intérêts qui lui sont dus.

ARAIRE. Du latin *arare*. C'est sous ce nom qu'on distingue dans le midi de la France une binette ou petite charrue sans roues ni avant-train, ayant deux oreilles, un seul manche au lieu de deux mancherons, traînée par deux bidets et quelquefois par deux vaches. — C'est à peu près le même instrument dont on se sert aux environs d'Agde sous le nom d'*agathoïs*, et que M. le président Séguier nous a fait connaître. — Sa construction est presque aussi simple que le coin de bois retourné, et traîné sur la terre par deux bœufs, tel qu'on le voit gravé sur les monumens égyptiens. — La France est redevable à M. Matthieu de Dombasle de l'invention d'une charrue fort simple et par conséquent fort utile.

AVAL. Engagement d'une personne inscrit sur un billet de commerce, et par lequel elle promet d'en acquitter le montant dans le cas où le souscripteur de ce billet ne le ferait point lui-même. L'aval s'applique également sur une lettre de change.

BÉNÉFICE D'INVENTAIRE. Faveur accordée par la loi à l'héritier, et qui consiste en ce qu'il est admis à la succession, sans être obligé de payer les dettes au delà de la valeur des biens dont elle est composée, pourvu qu'il en ait été fait inventaire dans le temps prescrit.

BILAN. On donne habituellement ce nom à l'état de toutes ses dettes et créances, qu'un négociant est dans l'usage de déposer au tribunal de commerce quand il suspend ses paiemens.

BREVET D'INVENTION. Acte par lequel le gouvernement assure à un individu le droit exclusif de fabriquer et de vendre les objets dont il est l'inventeur.

CHEPTEL. On appelle bail à cheptel un contrat par lequel l'une des parties donne à l'autre un fonds de bétail pour le garder, le nourrir, et le soigner sous les conditions convenues entre elles.

Le cheptel de fer est celui par lequel le propriétaire d'une métairie la donne à ferme à la charge qu'à l'expiration du bail le fermier laissera des bestiaux d'une valeur égale au prix de l'estimation de ceux qu'il aura reçus à son entrée.

CINQUENEURS. Nom donné dans quelques villages du Dauphiné à des ouvriers qui se chargent d'exherber, sarcler, moissonner, battre, cribler et vanner les blés moyennant le prélèvement d'un cinquième de la récolte pour leur salaire.

CODICILLE. Disposition par laquelle une personne ajoute ou change quelque chose à un testament précédemment fait.

CONCORDAT. Accommodement par lequel les créanciers d'un négociant failli lui accordent, soit un délai pour s'acquitter, soit même la remise d'une partie des sommes qu'il leur doit.

CONNAISSEMENT. Dans le commerce maritime, on désigne par ce nom un acte rédigé en quatre originaux, et contenant l'état des marchandises embarquées sur un navire.

COUTRE (*s. m.*). Fer de la charrue qui sert à fendre la terre.

DESCENDANS. Tous ceux qui sont issus les uns des autres, tels qu'enfans, petits-enfans, arrière-petits-enfans.

DESHÉRENCE. Droit en vertu duquel l'état s'empare de la succession d'un individu décédé sans héritiers.

DOUAIRE, désignait dans l'ancien droit français l'usufruit que la veuve avait sur une partie des biens de son mari.

EMPHYTÉOSE. Convention par laquelle le propriétaire d'un fonds en concède la jouissance à une autre personne, soit pour un très long temps, soit même à perpétuité, à la charge du paiement annuel d'une certaine somme.

ÉTAT CIVIL. Condition d'une personne dans la société en tant qu'elle est enfant légitime ou naturel de tel père ou de telle mère; qu'elle est mariée ou non mariée, etc. Les actes de l'état civil qui constatent cette condition sont tenus maintenant par les maires ou adjoints.

FIDEI-COMMIS. Disposition par laquelle un testateur donne tout ou partie de ses biens à une personne chargée de les rendre à une autre. Le fidéi-commis est interdit dans le droit actuel.

INDIVIS. On donne ce nom à un bien possédé en commun et sans distinction de part par plusieurs personnes.

LEGATAIRE. Celui au profit de qui une donation a été faite par testament.

MACHINE A BATTRE. La première qui fut introduite en France sous le nom de machine suédoise, coûtait 60,000 francs. — L'infatigable M. Demose, et après lui M. Français de Nantes (dans ses tableaux de la vie rurale), proposèrent de la réduire aux plus simples proportions; de la mettre à la portée de la moyenne propriété, et de la faire mouvoir à bras ou à l'aide d'un manège au lieu de la soumettre à un cours d'eau dont l'établissement est toujours dispendieux. — Leurs vœux ont été bientôt accomplis; la machine simplifiée est aujourd'hui en vente dans les magasins du sieur Cambrai, mécanicien, rue de Menilmontant no 23, dans des prix qui varient depuis sept cents jusqu'à douze cents francs. — On trouve dans les mêmes magasins un assortiment complet d'instrumens et outils aratoires.

PARAPHERNAL (BIEN). Les biens paraphernaux sont ceux appartenant à une femme mariée, non compris dans sa dot, et dont elle a la libre administration.

PARIÉTAL (*adj. m.*). Se dit d'un os double de

la tête qui forme une portion considérable des côtés du crâne.

PARTIE CIVILE. Celui qui poursuit en son nom un accusé devant les tribunaux criminels pour en obtenir des dommages et intérêts proportionnés au préjudice qu'il lui a causé. Le ministère public peut seul prendre des conclusions pour l'application des peines.

PERPETRATION. L'instant où un crime se commet.

PHAGÉDÉNIQUE. Rongeant, corrosif.

PORPHYRISÉ. Broyé sur un marbre appelé porphyre.

PRÉCIPUT. Droit accordé à un des époux de prélever une portion des biens mobiliers de la communauté avant le partage.

RÉDHIBITOIRES. On appelle vices rédhibitoires les défauts cachés de la chose vendue, qui autorisent l'acheteur à demander la nullité de son marché.

SAISIE-ARRÊT. Celle qu'un créancier fait sur son débiteur entre les mains d'une personne qui lui doit quelque chose, afin que cette personne ne paie point ce qu'il doit au préjudice du saisissant.

SAISIE-BRANDON. Celle qui est pratiquée sur des fruits non encore récoltés.

TESTAMENT. Acte de dernière volonté par lequel on dispose de ses biens.

Le testament olographe est celui qui est écrit, daté et signé par le testateur.

Le testament par acte public est reçu par deux notaires et deux témoins, ou par un notaire et quatre témoins.

—

COMPTE RENDU.

Mai et juin.

Une nécessité impérieuse, qu'aucun des souscripteurs ne refusera de comprendre, a commandé un retard qui ne se renouvellera plus.

Le JOURNAL DES CONNAISSANCES UTILES comptait au 1er mai :

Abonnemens encaissés. 46,500

Abonnemens demandés, non encore payés. 9,348

Ensemble. 55,848

La moyenne constante des abonnemens qui parviennent chaque jour à l'administration est encore ensemble de 500. On peut donc dès à présent prévoir avec certitude que le nombre de cent mille souscripteurs sera atteint le 1er septembre 1832.

L'enregistrement journalier de ces demandes a été fait avec exactitude ; mais l'ordre qui suffit pour assurer le service régulier d'un journal dont le nombre d'abonnés ne dépasse pas le terme commun, en exige un tout nouveau quand un journal a cinquante mille souscripteurs, et qu'il en doit prochainement compter cent mille.

Ainsi il arrivait qu'après une vérification minutieuse au bureau de l'envoi des livraisons à chaque souscripteur, un grand nombre de numéros se trouvaient mal dirigés par les employés de l'administration des postes, erreurs inévitables en raison de la rapidité avec laquelle *le tri des périodiques* est exécuté.

Les moyens qui nous ont paru le plus sûrs pour assurer à l'avenir la régularité de notre service, ont été de nous charger nous-mêmes du tri de nos journaux pour chaque destination.

En conséquence notre service a été fractionné en 14 routes, nombre correspondant à celui des malles-postes chargées de l'expédition des dépêches dans toute la France.

Nombre des journaux remis à chaque malle-poste.

Route.		Route.			
1.	2,237	8.	2,361	Service des départemens.	48.375
2.	4,095	9.	5.513	—de Paris.	4,498
3.	2,002	10.	4,190	—de la banlieue.	1,652
4.	5.339	11.	3,004	—à l'étranger.	1,323
5.	3.679	12.	2,835		
6.	2,521	13.	2,612		
7.	4,755	14.	2,246		

Total général des abonnemens au 1er mai. 55,848

Un compte a été ouvert à chaque bureau de poste, ensemble 1,544 comptes, avec la désignation en tête des membres correspondans auxquels la médaille a été décernée, et de ceux qui, sans avoir encore réuni le nombre de souscripteurs prescrit pour l'obtenir, en ont cependant déjà plus de dix.

Au moyen de cet ordre, qui n'avait pas encore d'exemple, et dont l'établissement a nécessité le classement méthodique et la transcription à nouveau des noms déjà inscrits, souvent insuffisamment indiqués :

La régularité des expéditions est enfin assurée ;

Les erreurs répétées ne sont plus possibles ;

Les rectifications d'adresses cesseront d'exiger un long sacrifice de temps ;

Les rapports des souscripteurs avec l'administration centrale, devenus plus faciles, pourront être encore plus fréquens et plus économiques ;

Enfin le zèle des correspondans ne sera plus exposé au soupçon de négligence.

Cette révolution administrative a été exécutée en 45 *jours*. Nous n'avons pu l'accomplir en *moins de temps*, quelques efforts que nous ayons faits pour la terminer dans l'intervalle de la publication d'une livraison à l'autre.

Le chef de départ, accablé des fatigues de ce nouveau travail, a été pris par le choléra, auquel il a succombé.

2e Année, vol. 1. — Janvier et février 1832.

JOURNAL
DES
CONNAISSANCES UTILES

INDIQUANT A TOUS LES HOMMES QUI SAVENT LIRE :

LEURS DEVOIRS COMME	LEURS DROITS COMME	LEURS INTÉRÊTS COMME
Citoyen, Père de famille, Juré, Garde national.	Contribuable, Electeur communal, Conseiller municipal, Electeur et Eligible.	Consommateur, Propriétaire, Fermier, Fabricant et commerçant.

PRIX, FRANC DE PORT POUR TOUTE LA FRANCE,

PAR AN, QUATRE FRANCS.

Il paraît une livraison du 1er au 5 de chaque mois, composée de 168,000 lettres, équivalant à 300 pages d'un volume in-8°, et contenant ainsi, pour moins de SEPT sous, le résumé mensuel de tout ce qui se publie en France et à l'étranger de nouveau, d'applicable et d'utile.

Janvier et Fevrier 1832. — Numeros 1 et 2.

SOMMAIRE DES MATIÈRES.

A la demande générale de tous les Souscripteurs, les trois premiers numéros d'octobre, novembre et décembre, formant la collection complète du Journal, ont été réimprimés.
Franc de port pour toute la France.

PRIX UN FRANC.

Toute demande d'abonnement doit être affranchie et en contenir le prix.

LES BUREAUX SONT A PARIS,
RUE DES MOULINS, N. 18.

SOCIÉTÉ NATIONALE

POUR L'ÉMANCIPATION INTELLECTUELLE.

Ce que la *Société pour l'instruction élémentaire* a fait pour l'enseignement primaire des enfans, la *Société nationale pour l'émancipation intellectuelle* l'a entrepris pour le grand nombre d'hommes auxquels nos institutions nouvelles ont conféré des droits politiques et des attributions municipales, avant qu'ils fussent tous en état de les remplir avec discernement.

A cet effet, la Société, à l'instar de celle de Londres, *Society of the diffusion of useful Knowledge*, fondée et présidée par le célèbre Brougham, actuellement lord chancelier, publie un journal, dont le bas prix doit résoudre le problème de l'éducation morale, politique, agricole et industrielle du peuple des villes et des campagnes.

Le *Journal des Connaissances utiles*, envoyé *franc de port* dans toute la France, paraissant tous les mois par livraisons de 32 pages, ne coûte par année que QUATRE FRANCS.

Le prix d'abonnement dispense de démontrer que cette publication est désintéressée.

Le nombre des membres correspondans de la Société est illimité.

Ce titre n'oblige à aucune cotisation ni abonnement personnel.

Il engage seulement celui qui l'accepte :

1° A transmettre (1) à la Société les renseignemens qu'il juge utiles ;

2° A répandre le plus possible le Journal ;

3° A encourager les demandes d'abonnement, et à se charger de les recevoir pour éviter que les ports de lettres n'en augmentent le prix, mis soigneusement à la portée des pères de famille et des citoyens les moins aisés, et afin que l'incertitude de savoir où et comment s'abonner, ainsi que le temps de se rendre à un bureau de poste, ne refroidissent pas leur désir de s'instruire.

En conséquence de ce qui précède, la *Société nationale pour l'émancipation intellectuelle* prie les dignes citoyens qui accepteront le titre de correspondans de n'épargner aucuns efforts pour réunir au moins cinq abonnemens de 4 francs (2).

Les lettres non affranchies n'étant pas reçues, MM. les Membres correspondans sont invités à retenir le port sur le montant des souscriptions adressées par leur entremise.

Aucun envoi partiel n'étant fait dans l'intervalle de la publication d'une livraison à l'autre, MM. les Membres correspondans sont priés, afin d'éviter la multiplicité de frais de poste, d'attendre le 25 du mois pour adresser une demande collective.

Dans le cas où ils seraient chargés de faire parvenir à l'administration de la Société des réclamations, rectifications d'adresses, ou changemens de domicile, ils sont priés de joindre au nom du réclamant le N° d'ordre, inscrit sur la bande d'envoi.

UNE MÉDAILLE D'ENCOURAGEMENT est décernée aux Membres correspondans qui se chargent du placement, sans retenue, et sans frais, de 25 exemplaires dans leur arrondissement.

Le 1er octobre prochain, anniversaire de la fondation de la Société, une assemblée générale des Membres correspondans, *présens à Paris*, aura lieu à l'Hôtel-de-Ville, à l'effet de procéder à la nomination des présidens, vice-présidens et officiers de la Société.

Les Membres dignitaires seront choisis parmi les Membres correspondans qui, pendant la première année, auront le plus efficacement concouru à la propagation du journal publié par la Société.

Seront inscrits de droit, et *les premiers*, au nombre des CANDIDATS, les Membres auxquels une médaille aura été décernée.

Un appel est particulièrement fait à MM. les conseillers municipaux. — Il y a en France 38.000 communes, chaque commune ne compte jamais moins de dix conseillers municipaux ; en supposant qu'ils se réunissent pour prendre trois abonnemens: un déposé à la mairie que tous les habitans pourraient consulter; un donné à l'instituteur primaire pour le guider ; un que MM. les conseillers municipaux se prêteraient entre eux, la moyenne à payer serait pour chaque conseiller de 1 fr. par an. Si tous les conseillers municipaux adoptaient cette généreuse idée, le journal aurait plus de 100,000 abonnés. Son heureuse influence sur l'agriculture, sur le commerce, l'industrie, l'esprit et la moralité de la nation, serait incommensurable !

Aucune souscription ne saurait être à la fois plus nationale et plus profitable, car c'est en enseignant à chacun ses devoirs que l'on protège les intérêts de tous !

(1) Franc de port.

(2) AVIS UTILE A MM. LES MEMBRES CORRESPONDANS. — Pour s'abonner, il faut se rendre au bureau de poste de l'arrondissement, qui remet sur Paris une *reconnaissance* du montant de l'abonnement.

Le transport de l'argent coûte 5 p. o/o, ce qui, pour 4 fr., fait 20 c., plus l'affranchissement de la lettre d'avis. Les frais ne sont donc pas beaucoup plus considérables pour plusieurs abonnemens que pour un.

Il a fallu que les moindres frais fussent calculés avec la plus stricte économie pour résoudre le problème d'un journal ne coûtant que *quatre francs*, au lieu de 14 et 15 fr. que se font payer les plus minces recueils.

EXTRAITS ET APPLICATIONS DES LOIS (1).

Loi qui autorise la perception des impôts pour le premier trimestre de 1832, et ouvre aux ministres un crédit provisoire de trois cent quarante millions (16 décembre 1831).

Art. 1er. Les contributions directes autorisées par la loi du 18 avril 1831 seront recouvrées provisoirement pour les trois premiers mois de l'année 1832 d'après les rôles de 1831, déduction faite des trente centimes ajoutés temporairement au principal de la contribution foncière.

Les douzièmes provisoires ne seront pas exigés pour les cotes ou portions de cote de 1831 dont les conseils de préfecture ont prononcé ou prononceront la décharge ou la réduction.

La différence qui pourra se trouver, après le règlement du budget de 1832, entre le montant des rôles de cet exercice et celui des rôles de 1831, sera compensée à l'égard des contribuables qui auront acquitté les trois douzièmes provisoires.

Il ne sera pas délivré un nouvel avertissement aux contribuables, mais seulement une sommation *gratis*, énonçant la date de la présente loi. Cette sommation sera renouvelée avant de commencer aucune poursuite envers les contribuables.

Art. 4. Les traitemens, appointemens, salaires, pensions, dotations ou remises, qui s'élèvent au-dessus de trois mille francs, seront payés pendant le premier trimestre de 1832; mais, s'ils venaient à être réduits par le budget, les sommes perçues en trop seront considérées comme des à-comptes sur les mois suivans, jusqu'à due compensation ; sans préjudice de la retenue exercée en vertu de l'art. 10 de la loi du 18 avril 1831, et qui continuera provisoirement d'être opérée pendant les trois premiers mois de l'année 1832, sauf décompte, s'il y a lieu, après que le budget de cet exercice aura été adopté.

Observation utile.

Tout contribuable peut, pourvu que ce soit dans les trois premiers mois de l'émission du rôle, adresser au préfet pour l'arrondissement chef-lieu, et au sous-préfet pour les autres arrondissemens, une simple demande en décharge ou réduction, en y joignant la quittance délivrée par le percepteur, des termes déjà échus de la contribution contre laquelle on réclame. Une demande particulière en double minute doit être formée pour chaque nature de contribution, et il n'est besoin d'écrire l'une des minutes sur papier timbré qu'autant que la cote ou la taxe dont on demande décharge s'élève à plus de dix francs. Quand il s'agit d'une somme au-dessous de dix francs, les deux minutes peuvent être écrites sur papier libre.

LOI DU DIVORCE.

Extrait du rapport de M. Odilon-Barrot, fait à la Chambre des Députés.

Ce n'est pas le divorce qui produit la corruption dans les mœurs, ce sont des causes tout-à-fait indépendantes, telles que les mauvaises institutions politiques, qui favorisent l'oisiveté, qui proscrivent le travail, qui établissent une trop inégale répartition des richesses ; qui dégradent les esprits et les cœurs en leur enlevant l'aliment de la vie politique et intellectuelle, et les condamnent à chercher dans les jouissances physiques et dans la sensualité un principe de vie et d'activité que le patriotisme et les sentimens généreux ne leur fournissent pas. La corruption des mœurs résulte aussi de circonstances purement

(1) La réimpression ayant permis de contenir la même quantité de matières dans moins d'espace, pour qu'il n'y eût pas d'interruption dans l'ordre des pages, nous avons été obligés de donner à la première page du 2e vol. le no 21.

physiques : la grande agglomération des populations sur un même point ; la nature sédentaire de leurs occupations ; la difficulté de satisfaire aux besoins de la vie ; l'influence du climat, et mille autres causes semblables, peuvent agir sur les mœurs. Le divorce, lorsque toutes ces causes de corruption se réunissent, est un remède au mal qui préexiste, mais ce n'est pas le mal lui-même. Il est faux que le divorce provoque le désordre par la perspective d'un second mariage; l'adultère est un crime qui se consomme dans l'aveuglement et la furie des passions, mais qui se concilie peu avec les calculs et les combinaisons d'une union légitime, bien éventuelle ; union qui, si l'adultère est prouvé, devient même légalement impossible. Le divorce apporte, au contraire, un terme au divorce domestique, en permettant de nouvelles unions qui le font cesser, ou qui, du moins, font que les causes générales de corruption ne se combinent pas avec des incompatibilités individuelles.

Quant aux enfans, leur intérêt est compromis dès que le désordre s'introduit dans un ménage ; leur intérêt moral, par les mauvais exemples qu'ils reçoivent ; leur intérêt de fortune, par les dissipations qui en sont ordinairement la suite. Le mal est fait, soit que ces désordres amènent une simple séparation, soit même que les époux continuent à vivre ensemble. Seulement, dans ce dernier cas, le désordre peut se prolonger et s'aggraver. Dans le second, le désordre est, en quelque sorte, légalisé par le jugement ; il se perpétue sous la garantie de la justice et de la société ; tandis que dans le premier cas, celui du divorce, le désordre vient s'absorber et se perdre dans un mariage nouveau, qui permet au moins aux deux époux de s'honorer dans la nouvelle position qu'ils se sont faite, et d'y conserver l'estime publique et la considération de leurs enfans. Le divorce est donc favorable aux bonnes mœurs ; il arrête les désordres et les empêche de se propager; il est favorable aux enfans, comme aux rapports de moralité qui doivent exister entre eux et les auteurs de leurs jours. Il doit donc être adopté comme une disposition en quelque sorte nécessaire.

Nous ferons connaître le projet de loi quand les chambres l'auront sanctionné.

Observation utile.

Les empereurs les plus vénérés par leur piété, les Constantin, les Théodose, les Justinien, ont porté des lois en faveur du divorce.

Ce n'est que depuis le concile de Trente que la doctrine de l'église sur le divorce a été fixée. Les pères y lancèrent l'anathème contre quiconque soutiendrait que la violation de la foi conjugale de la part de l'un des conjoints pouvait entraîner la dissolution de leur lien. Mais ils sont en opposition manifeste avec l'évangile, qui l'autorise précisément en ce cas.

L'autorité du concile de Trente est grande sans doute, mais ne pourrions-nous pas rappeler que ses décrets n'ont jamais été reçus en France, parce qu'ils blessaient trop nos libertés gallicanes, que les évêques de l'ancien régime ont toujours énergiquement défendues. Convoqué pour opposer une digue aux progrès du protestantisme, ce concile s'attacha principalement à condamner tout ce qui était admis par les nouveaux sectaires, et ceux-ci, d'accord avec saint Matthieu, regardaient le divorce comme légitime.

En examinant cette question sous le point de vue religieux, notre intention n'a été nullement de nous prononcer. Nous n'avons voulu démontrer qu'une seule chose, c'est que l'église catholique n'a pas toujours empêché de convoler en secondes noces du vivant de l'époux dont on s'était séparé.

LOI SUR L'INSTRUCTION PRIMAIRE.

Le projet de loi du gouvernement sur l'instruction primaire, présenté à la chambre des députés, a été non pas amendé, mais presque entièrement refait par la commission. Le projet primitif et le projet amendé nous paraissent pécher l'un et l'autre par l'absence de mesures coërcitives, sans lesquelles toute

loi viendra échouer contre l'apathie et l'ignorance où se complaisent et s'opiniâtrent les classes abruties par la misère et par l'excès du travail.

Un député, M. de Las Cases, usant de son droit d'initiative, avait proposé de priver des droits civils tout Français qui, à une certaine époque, ne saurait point lire et écrire; le rapporteur de la commission n'a trouvé contre cette mesure que cette seule objection : *Qu'une telle disposition appartiendrait bien moins à une loi sur l'instruction primaire qu'à la constitution même de l'état, ou à la loi spécialement destinée à régler l'exercice des droits politiques.* Remarquons que c'est parce qu'on néglige toujours ainsi le fond pour s'appesantir sur les formes, qu'il ne se fonde rien de durable et d'utile.

N'aurait-on pu consacrer d'abord dans cette loi une aussi importante disposition, sauf à l'intercaler dans les différentes lois qu'elle eût concernées, telles que celles sur le jury, les élections, et en les soumettant seulement pour la forme devant les chambres à une révision, simple lecture sans discussion. Nos institutions n'ont jamais de base, et l'on s'étonne qu'elles chancellent toujours. Ce sont des jeux d'enfans, des édifices sans fondations, commencés par le faîte.

Le projet amendé soustrait l'instruction primaire à l'Université, pour la placer sous la seule surveillance des municipalités. C'est anticiper sur l'avenir, c'est oublier que dans un grand nombre de communes le maire, les adjoints et les conseillers municipaux savent à peine lire.

On prodigue au peuple des libertés dont il ne peut encore jouir, à un million de citoyens des attributions municipales qu'ils sont hors d'état de remplir, et l'on marchande quelques millions de francs pour l'instruction populaire. Nous le redisons encore, tant que l'instruction populaire n'aura pas pénétré dans toutes les communes, le système représentatif, le régime municipal, ne seront que des illusions décevantes et périlleuses.

Il ne faut point confondre ici l'instruction primaire et l'instruction populaire.

L'instruction primaire n'intéresse que l'avenir de la France, la France n'en peut ressentir avant dix ans les heureux résultats, car l'instruction primaire n'exerce d'action, à vrai dire, que sur les enfans, elle ne comprend que les premiers élémens qui doivent les mettre en état de lire plus tard avec fruit.

L'instruction populaire, c'est le présent de la France, c'est l'instruction des adultes, des citoyens nés sous l'empire et sous la restauration, auxquels nos institutions ont conféré des droits avant qu'ils fussent en état de les comprendre et de les définir; et que leur ignorance a laissés en arrière de tous les progrès, de tous les perfectionnemens.

L'instruction populaire telle que nous la définissons doit partir de ce point, que les hommes à qui elle s'adresse savent déjà lire.

Elle comprend :

1° L'enseignement élémentaire politique et municipal;

2° La propagation et l'application des découvertes scientifiques, dont le résultat est d'améliorer le bien-être des classes pauvres, soit par la diminution des fatigues du travail, soit par l'augmentation de produits de ce travail;

3° La connaissance de toutes les notions utiles de l'économie sociale et domestique.

C'est la tâche que nous nous sommes proposé de remplir dans ce journal, à défaut de petits cours ou de lectures communes, faites dans chaque municipalité, au moins une fois par semaine.

Dans un article plus étendu, nous ferons connaître les obstacles qui s'opposent aux progrès de l'instruction populaire, et quels peuvent être les moyens de les surmonter; dans ce numéro nous consignerons seulement une disposition utile introduite dans le projet de loi sur l'instruction primaire par la commission de la chambre des députés. Elle concerne les *adultes*, à qui l'instituteur communal devra donner, aux mêmes conditions que celles fixées pour

les enfans, mais à des jours et heures différens, l'instruction primaire, s'ils la veulent recevoir.

Cette disposition sanctionnée par les chambres, il ne sera pas impossible aux maires, dans les communes, de déterminer les hommes de vingt à quarante ans, qui ne sauront pas lire, à l'apprendre, si l'on donne à ces leçons une dénomination qui paraisse les mettre plus en accord avec la dignité de leur âge. Nous voudrions même que ces leçons fussent données au domicile du maire, et non point au domicile du professeur, afin que tout fît oublier à des hommes de trente ans la honte de ne pas savoir lire, et que rien ne leur rappelât le nom d'*école*, qui, en livrant leur ignorance à la dérision d'enfans plus avancés qu'eux, aurait pour résultat inévitable de mettre leur amour-propre aux prises avec leur désir de s'instruire.

ÉMILE DE GIRARDIN.

ADMINISTRATION MUNICIPALE.

DE LA MISÈRE DANS LES VILLES.

La nécessité est malheureusement trop évidente pour être contestée, de faire, pendant l'hiver, aux ouvriers ainsi qu'aux indigens, d'abondantes distributions en combustibles et en vêtemens. A Paris il a été établi des chauffoirs publics, et ce moyen présente plus d'économie que les distributions particulières de combustibles; mais avant d'imiter cet exemple il serait bon d'examiner s'il n'offre pas autant d'inconvéniens que d'avantages. Il ne serait peut-être pas prudent, dans un moment où l'on peut encore craindre le choléra, de rassembler en un même local un certain nombre d'individus peu propres, susceptibles de se communiquer quelque maladie contagieuse, comme la petite vérole; les enfans y sont d'ailleurs privés des soins et de la surveillance de leur mère; enfin ces chauffoirs ne pourraient servir à faire la soupe de ceux qui se trouveraient réunis, qu'autant qu'ils voudraient vivre en communauté, ce qu'on ne peut espérer.

Des distributions de pain sont encore indispensables pour ceux qui ne pourront travailler. Quant aux ouvriers qui parviendront à utiliser leur temps, mais dont les salaires seront insuffisans, nous désirerions qu'au lieu de leur donner des bons pour avoir deux ou trois pains, on leur remît, comme cela se fait à Paris, des autorisations de prendre chez les boulangers à 40 ou 50 centimes au-dessous de la taxe, le pain qui serait reconnu leur être nécessaire à eux et à leur famille. Cette différence serait remboursée par la caisse des pauvres. Ce parti a l'avantage d'engager les hommes valides à chercher de l'ouvrage afin d'avoir une plus grande part aux distributions.

Nous solliciterons encore, en faveur des ouvriers et des pauvres, la délivrance de pommes de terre que l'on aura à bon prix en mettant la fourniture en adjudication.

Nous demanderons enfin qu'il soit admis en principe que les distributions de toute nature seront plus fortes en faveur de ceux qui chercheront à s'occuper, et des familles qui enverront leurs enfans aux écoles primaires de leur quartier.

C'est ici le lieu de placer une observation qui n'est pas sans importance selon nous. Indépendamment des secours délivrés par le bureau de bienfaisance, messieurs les ecclésiastiques distribuent personnellement leurs aumônes particulières et celles que leur confient des personnes pieuses. De cette double voie de distribution peuvent naître des doubles emplois qui, s'ils favorisent quelques uns, nuisent à la masse des pauvres. Il serait sans doute à désirer que tous les fonds de secours publics fussent réunis en une même caisse; mais peut-on empêcher un citoyen de faire de ses offrandes ce qui lui convient? Non, sans doute. On préviendrait l'abus grave que l'on a raison de redouter, en enga-

geant messieurs les ecclésiastiques à remettre chaque semaine au bureau de bienfaisance de leur paroisse, la note des effets et des sommes qu'ils auraient distribués, avec indication des individus secourus. Cette mesure assurerait une meilleure et plus juste répartition des deniers des pauvres.

Après avoir énuméré la nature des distributions qui doivent être faites, selon nous, en faveur des ouvriers et des pauvres, il nous reste à parler des ressources que l'on pourrait créer pour subvenir aux dépenses extraordinaires dans lesquelles la plupart des villes sont nécessairement entraînées l'hiver.

Il faut recourir à la voie des souscriptions volontaires. Voyons ce qui pourrait être fait pour les rendre productives. D'abord, que les fonctionnaires se placent en tête des souscripteurs, et figurent non seulement en raison de leur fortune personnelle, mais encore du traitement qu'ils touchent. Il ne peut y avoir lieu à faire des économies dans une année où le peuple souffre. Cet exemple donné serait d'une influence salutaire. Les membres du conseil municipal doivent s'inscrire en seconde ligne. Choisis parmi les personnes les plus recommandables de la cité, ces honorables citoyens sentiront qu'ils doivent donner à ceux qui les ont élus l'exemple de la générosité envers les malheureux dont les souffrances émeuvent si justement nos âmes. Quand ils auront souscrit, ils n'auront pas encore tout fait à notre avis, car nous désirerions qu'ils sollicitassent les souscriptions des habitans de leur quartier. Leur exemple sera déterminant, leur voix sera persuasive! Près des uns ils feront un appel à leur philantropie, à leur charité; aux autres ils démontreront que la mesure à laquelle l'administration est forcée de recourir est commandée par l'impérieuse nécessité; qu'elle aura pour but d'assurer parfaitement la tranquillité publique de la cité. Ce langage sera, n'en doutons pas, entendu de tous. Il sera bon que la souscription soit stipulée payable en six parties; et que les appels de fonds ne soient faits qu'au fur et à mesure des besoins, afin de ne pas prolonger au-delà de la plus absolue nécessité les sacrifices que s'imposent les citoyens qui, pour la plupart, ont souffert de la longue stagnation des affaires commerciales.

Il faut, indépendamment des souscriptions, établir en faveur des pauvres, partout où cela sera praticable, des expositions de tableaux, des concerts, des bals. La charité est, dit-on, industrieuse. Que chacun s'ingère donc pour créer des ressources dans ces circonstances.

Si enfin dans les villes où les moyens que nous indiquons ne produisaient point assez pour faire face à ces dépenses extraordinaires, que le conseil municipal n'hésite point à faire un emprunt remboursable deux ans après sur les fonds communaux à un intérêt modique, mais avec primes. Tout le monde s'empressera d'y prendre part, et il sera rempli aussitôt qu'ouvert.

DE LA MENDICITÉ DANS LES COMMUNES.

La lèpre de la mendicité est maintenant trop répandue dans nos campagnes, elle y a jeté des racines trop profondes pendant les années difficiles qui viennent de s'écouler, pour qu'on puisse espérer la voir disparaître de sitôt : mais parmi les nombreux abus qu'elle entraîne à sa suite, il en est plusieurs auxquels il est possible de remédier, nous les signalons.

Dans beaucoup de communes, il existe une ou deux maisons où les pauvres trouvent en tout temps un asile pendant la nuit. Ce sont ordinairement des propriétaires cultivateurs ou des fermiers qui, de père en fils, donnent ainsi le coucher dans leurs étables ou sur leurs fourrages aux malheureux qui le réclament. Non contens de se livrer à cet acte louable d'humanité, ils les admettent encore à leur foyer domestique, font sécher leurs vêtemens et souvent même partagent avec eux le souper frugal de la famille. Ces hommes compatissans, lorsque les temps sont heureux, ne considèrent point comme un fardeau les services qu'ils rendent en cette occasion. Connaissant à peu près tous les indigens qu'ils reçoivent alors, les regardant en quelque sorte comme les habitans du logis, ils se trouvent suffisamment dédommagés par cette satisfac-

tion intérieure qu'on éprouve toujours après une bonne action. Mais dans les années de disette et de crise commerciale, telles que les dernières, il ne peut plus en être de même pour ces citoyens généreux. Les campagnes sont assaillies par des mendians de toute espèce, fort souvent par des escrocs qui spéculent sur la crédulité publique et parfois aussi sur la terreur qu'ils savent inspirer. La position des hôtes habituels des pauvres devient extrêmement fâcheuse. L'hospitalité qu'ils ont donnée jusqu'alors par compassion, leur est impérieusement demandée; et sous peine d'injures, de menaces, dans la crainte d'accidens graves, ils sont forcés de recevoir chez eux des inconnus, des hommes dangereux que la prudence leur commanderait de n'y point admettre, et que la prudence cependant les engage à ne pas refuser. Ils supportent ainsi le fardeau le plus pesant, l'impôt le plus onéreux, sans pouvoir s'y soustraire en aucune manière. Quelques maires et conseils municipaux ont si bien apprécié la situation fâcheuse où se trouvent les propriétaires qui logent les indigens, qu'ils ont pris sur eux de les dispenser de diverses charges communales, comme travaux pour les chemins vicinaux, service de la garde nationale, etc.

Cet état de choses mérite d'être pris en sérieuse considération, non pas seulement à cause du préjudice qu'il porte à beaucoup de personnes qui sont les victimes de leur bienfaisance et de leur générosité, mais encore parce qu'il enlève à la société les garanties qu'elle a droit d'attendre contre la fainéantise et le vagabondage. En effet, en laissant jouir de l'asile offert par les cultivateurs à tous les mendians sans distinction, on accorde, d'une part, une prime à la paresse, et on s'expose, de l'autre, à voir réunis dans des lieux commodes pour eux, en dehors de l'action de la police, des malfaiteurs et des gens dangereux qui peuvent, à leur aise, s'y concerter et former des complots contre les personnes et les propriétés.

Mais comment rémédier à un pareil mal? Doit-on supprimer les asiles? Non, sans doute. A l'époque où nous nous trouvons ce serait un acte d'inhumanité blâmable. La mendicité étant encore une malheureuse nécessité de nos temps, il faut en subir les conséquences inévitables, il faut savoir concilier, avec ce qu'exige la sûreté publique et les droits de chaque citoyen, les égards qui sont dus à la faiblesse, à la maladie ou au malheur.

Que les personnes charitables qui logent habituellement les indigens veuillent bien encore continuer cette bonne œuvre pour laquelle elles méritent notre reconnaissance; mais qu'elles soient entourées de la protection des lois, que leurs demeures ne soient ouvertes qu'à l'indigence véritable, reconnue telle par l'autorité, et qu'on en éloigne tous les parasites dangereux, l'effroi des fermes et des maisons isolées.

Les mesures à prendre pour arriver à ce résultat consisteraient 1° à exiger de tout mendiant qu'il fût porteur d'une plaque visible à tout le monde, et muni d'un permis de mendier, avec signalement délivré par l'autorité supérieure et visé chaque fois par le maire de la commune où l'indigent demanderait l'hospitalité; 2° à faire arrêter immédiatement comme vagabond, pour être livré à l'autorité judiciaire, tout individu demandant l'aumône sans y être autorisé

ÉCONOMIE POLITIQUE ET SOCIALE.

CARACTÈRE DES ÉVÈNEMENS DE LYON.

Un fait plus saillant ressort de ces évènemens, c'est l'amour du bien-être social et des intérêts positifs qui avait semblé jusqu'ici le caractère exclusif des classes opulentes de la société, descendu chez les classes inférieures; dominant l'homme du peuple, aussi bien que le bourgeois, l'ouvrier à l'égal de celui qui l'emploie.

Le peuple lyonnais demandant, les armes à la main, qu'on augmente son salaire, et faisant, pour cet intérêt tout matériel, un mouvement qui a pu

paraître deux jours presque une révolution, a fait, à notre avis, un des actes les plus significatifs du changement social que nous venons de signaler.

Jusqu'à cette époque les populations ne s'étaient jamais soulevées pour des intérêts exclusivement matériels, mais, au contraire, toujours pour des intérêts politiques ou religieux, pour des opinions, des sympathies, souvent même pour de simples théories.

Faut-il conclure de là que le sort des classes laborieuses ait empiré de manière à devenir intolérable, à étouffer chez elles le sentiment de tout ce qui les émouvait jadis, et que le malheur de leur condition soit tel aujourd'hui qu'il ne leur laisse d'énergie que pour les actes d'un aveugle désespoir? Évidemment une telle conclusion serait injuste et fausse : ce serait un blasphème contre la civilisation.

Qui peut nier, en effet, que les classes indigentes et laborieuses soient plus heureuses aujourd'hui qu'elles l'ont jamais été? mieux nourries, mieux vêtues, mieux payées, plus éclairées, plus libres (c'est de ces choses-là que se compose le bonheur), qu'à aucune autre époque de notre histoire? Et sans remonter plus haut qu'au siècle de Louis XIV, qu'on lise dans Labruyère ce que c'était qu'un paysan sous le grand roi : à peine un homme, une sorte de bête de somme disputant au pourceau les immondices dont il fait sa pâture. Le pauvre des villes n'était guère moins misérable que le pauvre des campagnes : qu'étaient l'un et l'autre, un siècle plus tard, à une époque bien rapprochée de nous, lors de la révolution de 89? de véritables ilotes, sans liberté, sans avenir, écrasés par la dîme et la gabelle, décimés annuellement par les recruteurs, parqués en maîtrises et corporations; il n'y avait de bien-être pour eux que la domesticité. Un fermier était quelque chose, un valet de chambre beaucoup, un ouvrier rien. Il n'était aucun de ces malheureux qui n'eût envié le sort qui semble insupportable à l'ouvrier lyonnais; et cependant, malgré une aussi intolérable situation, à aucune époque de notre histoire on n'a vu la population indigente se lever d'un mouvement spontané, sans chef, sans meneur, pour réclamer, les armes à la main, l'amélioration matérielle de sa condition. Les séditions ne manquent pas cependant à nos annales; mais, depuis la Jacquerie jusqu'aux guerres de la Vendée, rien ne répond au mouvement dont nous avons été les témoins. C'est que ce n'était pas avec des idées purement physiques qu'on agissait sur ces populations endurcies au malheur et au travail, et indifférentes d'autant à leur bien-être matériel. Aussi les intérêts religieux, et plus tard les théories politiques impressionnaient-ils ces âmes naïves et superstitieuses bien autrement qu'auraient pu le faire les intérêts économiques les plus essentiels.

Aujourd'hui rien de pareil.

Après avoir assisté au grand naufrage de toutes les théories qui ont régné à leur tour depuis quarante ans, tenue en garde contre les superstitions politiques, aussi bien que contre les superstitions religieuses peu dangereuses aujourd'hui; désenchantée de ses anciennes illusions; ayant pénétré le néant de toutes les exagérations dans lesquelles elle s'est jetée tour à tour, notre société, il faut bien le reconnaître, s'est créé une sorte de matérialisme social ; et, si la liberté est encore si bien comprise par elle, si ce mot a gardé toute son ancienne puissance, c'est que nous en avons fait l'expression la plus parfaite et la plus complète de notre bien-être positif.

Est-ce un bien? est-ce un mal? c'est un fait. Or, comprendre les faits et s'y soumettre, est, à notre avis, toute la science sociale.

INTÉRÊT DES PROPRIÉTAIRES ET DES FABRICANS.

La France est écrasée par le budget qu'elle est obligée de payer chaque année. Tout le monde reconnaît la nécessité d'en réduire le chiffre. Sans de larges et profondes économies, il n'est pas possible que nous sortions de l'état

de marasme dans lequel nous sommes tombés. La misère qui accable depuis si long-temps les classes les plus nombreuses commence à étendre ses ravages; elle gagne les rangs de la société au milieu desquels on avait vu jusqu'à présent régner l'abondance. Il ne pouvait en être autrement. Toute la richesse qui circule dans une nation provient des classes inférieures, ce sont elles qui la créent par leur travail; quand le travail s'arrête, il n'est plus de nouvelles richesses produites; celles qui existaient se dissipent; la prospérité s'évanouit; mais le travail ne peut avoir lieu que lorsque les fabricans trouvent un intérêt à faire travailler, c'est-à-dire, lorsqu'ils sont assurés de vendre, avec un bénéfice raisonnable, les produits de leurs fabriques. Il n'y a vente que lorsqu'il y a consommation. Le peuple est le plus grand des consommateurs. De petites dépenses, répétées à chaque instant de la journée par trente millions d'hommes, produisent à la longue une somme beaucoup plus considérable que de fortes dépenses qui sont faites d'intervalle en intervalle par deux millions de personnes aisées. Quand le peuple est dans l'aisance il consomme beaucoup, et les fabricans le font beaucoup travailler, afin de créer de nouveaux produits. Quand il est malheureux, la consommation diminue. Les produits ne se vendant pas, on n'en confectionne pas de nouveaux. Il n'y a plus de travail. L'aisance du peuple est donc la source de la fortune publique, sa misère en est la ruine.

Si les classes supérieures se pénétraient de cette vérité d'économie politique, elles se montreraient plus disposées à sacrifier les priviléges que la législation leur accorde, si ce n'est par pitié pour les travailleurs, au moins par intérêt pour elles-mêmes. Elles voudraient que le peuple pût se nourrir à bon marché; elles renonceraient alors aux droits imposés sur les blés et les bestiaux étrangers. Elles provoqueraient l'abolition de l'impôt sur le sel et sur le vin. Elles feraient en sorte que les outils et les instrumens du travail fussent de bonne qualité, et qu'on pût se les procurer sans beaucoup de dépenses. Pour cela, faisant abnégation d'un intérêt mal entendu, elles demanderaient une réduction progressive dans les droits d'entrée des fers et du charbon de terre nécessaires à leur mise en œuvre. Elles ne mettraient aucun obstacle à une meilleure répartition des charges publiques, qui, en respectant le nécessaire du pauvre, pourraient être payées sur le superflu du riche. Les sinécures seraient supprimées, les traitemens disproportionnés seraient réduits. Les pensions accordées à la faveur et non à des services réels, seraient révisées. On ne paierait plus un traitement d'activité ou de disponibilité à des généraux podagres.

On ne croirait plus que la force d'une armée réside dans un état-major galonné, hors de toute proportion avec le nombre des soldats.

On reconnaîtrait que les contribuables font de l'argent que le fisc laisse entre leurs mains, un emploi plus productif que le gouvernement, surtout lorsqu'il le prodigue pour être dépensé en représentations et en objets de luxe.

Les améliorations et les économies que je viens d'indiquer sont nombreuses, mais elles peuvent être facilement réalisées. Le plus grand obstacle à leur accomplissement se trouve dans la mauvaise volonté d'une certaine classe qui n'a pas l'intelligence de ses véritables intérêts. De même qu'une terre épuisée ne peut pas produire de récolte, de même le peuple des villes et des campagnes ne peut pas payer ses loyers, ne peut pas acquitter ses fermages, ne peut acheter les produits de nos fabriques, lorsque les impôts l'accablent, et que le peu d'argent qui lui reste, il est obligé de le consacrer à l'acquisition d'objets de première nécessité, que souvent même il a de la peine à se procurer à cause de leur prix beaucoup trop élevé. De là la nécessité d'augmenter les salaires, de diminuer les prix des baux, et l'inconvénient de vivre dans la crainte des émeutes. Le peuple souffre; mais n'est-il pas évident que ses souffrances sont préjudiciables aux fabricans et aux propriétaires? Ils doivent donc réunir tous leurs efforts pour faire cesser un état de choses qui compromet leur fortune et leur sécurité.

TRANSIT ET ENTREPÔTS MARITIMES.

Le gouvernement a dès long-temps adopté dans l'intérêt de l'industrie nationale, vis-à-vis des produits des manufactures étrangères, un système mixte entre la prohibition et la liberté absolue, d'après lequel telle marchandise est complètement prohibée, et telle autre soumise à des droits plus ou moins forts, suivant la concurrence qu'elles pourraient établir à l'intérieur avec les produits de nos manufactures. C'est ce qu'on appelle le système de protection.

Toutefois, même pour les marchandises prohibées, on a autorisé, moyennant un droit de douanes, le passage sur le territoire français; elles peuvent aussi entreposer dans nos ports de mer, d'où elles sont réexportées telles qu'elles étaient lors de leur importation. L'exactitude du service des douanes a prévenu, sous ce rapport, toute espèce de fraude, et le gouvernement peut aujourd'hui étendre le droit de transit à des denrées dont le passage sur le territoire français eût d'abord effrayé notre commerce et notre industrie.

Les effets de la législation nouvelle auront pour le pays, et surtout pour les ports de mer, d'incalculables avantages.

Voici ce qui arrivait chaque jour dans nos ports de mer à notre grand détriment. Un bâtiment étranger venait y faire sa cargaison, partie de marchandises françaises, partie de marchandises étrangères. S'il n'y trouvait pas les dernières, il était obligé d'aller les chercher ailleurs, et nous perdions des droits de vente. Ce n'est pas tout : souvent nos propres navires de commerce avaient besoin, suivant leur destination, d'une partie de marchandises étrangères; comme nos entrepôts étaient fermés à ces marchandises, notre commerce était obligé d' aller les chercher ailleurs, et de payer aussi à l'étranger des droits souvent considérables.

La nouvelle législation portera presque complètement remède à ces deux inconvéniens.

Il n'a pas été possible cependant de ne mettre aucune exception à la faculté du transit; car il est bon nombre de denrées étrangères qu'il serait impossible de reconnaître assez exactement à leur entrée et à leur sortie pour prévenir la fraude.

L'intérêt local s'est efforcé d'ajouter quelques autres exceptions. Les députés de Lyon ont demandé que le transit fût interdit aux étoffes de soie unie; mais il a été nettement établi que ce serait donner à cette ville une satisfaction sans résultat, et qu'il n'en résulterait aucun avantage pour son commerce. Il est temps aussi de faire entrer dans nos mœurs ce principe de toute société, que l'intérêt général doit toujours l'emporter sur l'intérêt particulier.

ÉCONOMIE POLITIQUE RÉSUMÉE.

1. Le travail est une propriété.
2. Le prolétaire vit des produits de son industrie comme le propriétaire vit des revenus de son champ.
3. L'un sans l'autre est comme l'âme sans le corps.
4. Le prolétaire et le propriétaire sont les deux sexes du monde social.
5. Seuls ils n'enfantent rien.
6. Leur union fait leur vertu.
7. Priver l'un de sa journée et du salaire qu'il en attend, c'est le voler, comme de prendre à l'autre son blé ou son chanvre.
8. Il n'y a point de pauvre et point de riche. Il y a deux conditions passagères de la vie.
9. Un revers fait un pauvre; un regard fait un riche. Un mariage ou une mort change toutes les conditions.
10. L'égalité naît du courage.

SUJET DE MÉDITATION POUR LES PEUPLES ET POUR LES ROIS

La somme des emprunts faits par les gouvernemens européens depuis les évènemens de juillet, s'élève à 800 millions. La somme d'impôts extraordinaires s'est élevée au moins à 600 millions. C'est donc 1,400 millions en tout que les divers états de l'Europe, dans leurs préoccupations guerrières, ont dépensés pour se faire peur les uns aux autres.

Supposons maintenant que les gouvernemens de l'Europe, au lieu de conserver l'esprit de guerre et de violence que leur a transmis la féodalité, eussent été animés de l'esprit de paix et d'association, et qu'ils eussent voulu établir entre les villes principales de l'Europe un système de communications auprès duquel toutes les merveilles des voies de transport anglaises n'eussent été que de mesquines entreprises.

Supposons qu'ils se fussent déterminés à établir un chemin de fer qui reliât toutes les capitales de l'Europe et qui suivît la ligne suivante :

Cadix, — Madrid, — Toulouse, — Bordeaux, — Orléans, — Paris, — Metz, — Francfort-sur-le-Mein, — Cassel, — Magdebourg, — Berlin, — Posen, — Varsovie, — Wilna, — Riga, — Pétersbourg.

Supposons qu'on ait établi en croix sur cette ligne immense des routes de fer allant :

En Espagne, de Barcelonne à Lisbonne, par Madrid; — en France, de Marseille au Havre, par Paris; — en Allemagne, de Breslau à Hambourg, par Berlin; — de Belgrade à Berlin, par Vienne, Prague et Dresde; — de Venise à Prague, par Inspruck et Munich; — en Russie, de Moscou à Pétersbourg; — en Italie, de Venise à Naples, par Rome; — de Turin à Venise, par Milan; — en Belgique, d'Anvers à Francfort, par Bruxelles et Mayence.

Ce magnifique réseau aurait, y compris un quart pour les détours et sinuosités, un peu moins de 1,400 myriamètres (3,500 lieues de poste) de développement.

Or une lieue de poste d'un chemin de fer de cette étendue coûterait à grand'peine 400,000 francs. Ce chiffre de 400,000 fr. est très élevé pour le coût d'une lieue de chemin de fer quelconque. Dans un très grand nombre de cas le coût d'un chemin à double voie ne dépasserait pas 300,000 ou 350,000 francs par lieue.

Admettant cependant ce chiffre élevé de 400,000 francs, il se trouve que la somme de 1,400 millions en impôts et en emprunts, rapportée plus haut, et qui a été si stérilement dépensée en armemens, équipemens et fortifications, aurait suffi à produire ce superbe travail de 1,400 myriamètres de routes en fer, dont l'exécution changerait la face de l'Europe.

Ce simple calcul montre quels seraient les progrès de la civilisation et de la prospérité générale si les gouvernans substituaient la politique d'association à la politique de lutte, c'est-à-dire s'ils abandonnaient de misérables rivalités féodales pour se consacrer aux intérêts du travail créateur.

Et cependant on ne fait entrer dans ce calcul que les sommes provenant de l'emprunt ou de l'impôt. Que l'on suppute maintenant tout ce qui a été gaspillé ou détruit par la crise industrielle que la crainte de la guerre a value à l'Europe, par l'armement des gardes nationaux à leurs frais, par le dérangement brusque d'une foule d'existences; qu'on évalue le temps perdu en exercices et manœuvres, et qu'on estime ce qui arriverait si une somme égale était employée à fonder de vastes établissemens où la population tout entière recevrait l'éducation morale et professionnelle; à développer et à propager la science; à exciter et à alimenter les beaux-arts; à doter enfin tous les genres d'industrie, l'agriculture, la fabrication, le commerce, d'institutions bienfaisantes de crédit.

SYSTÈME SUR LA FORMATION DES ROUTES, PAR MAC-ADAM.

M. Navier a réduit ce système aux cinq points suivans :

1° Que le niveau de l'eau dans les fossés soit constamment au-dessous de la surface du sol sur lequel les matériaux de la chaussée sont établis.

2° Que ces matériaux soient exclusivement composés de pierre parfaitement pure, sans mélange de matière terreuse (ce qui exclut l'usage des accotemens en terre, et exige que la chaussée occupe toute la largeur de la route).

3° Que les pierres soient cassées de manière que les dimensions d'aucun morceau ne dépassent une limite fixée, telle que 4 ou 5 centimètres, et que l'on casse surtout les gros cailloux ronds.

4° Qu'après l'établissement de la route on prévienne la formation des ornières en égalisant avec le rateau les matériaux jusqu'à ce qu'ils se soient consolidés.

5° Que les réparations soient effectuées en étalant les matériaux par couches peu épaisses, après avoir enlevé la boue ou la poussière provenant du frottement des roues, et attaqué légèrement la surface de la chaussée avec le pic.

AGRICULTURE ET ÉCONOMIE RURALE.

AGRICULTURE.

L'article sur l'*État de l'Agriculture en France*, par M. Émile de Girardin, contenu dans notre dernier numéro, a donné lieu aux réflexions suivantes dans l'*Annotateur bolonais*, journal qui se publie à Boulogne-sur-Mer.

« Quand on rapproche cet excellent article, où, sous des formes simples et à la portée de toutes les intelligences, sont exposées d'excellentes doctrines économiques ; quand on le rapproche de presque tout ce qui a été écrit, depuis un an, par des administrateurs, de grands cultivateurs, des négocians, on reste convaincu que la cause réelle de l'infériorité de notre industrie agricole sur tous les points, de notre industrie manufacturière et commerciale sur quelques uns, est entièrement due au manque de capitaux.

» C'est aujourd'hui une certitude devenue proverbiale, que les miracles de l'agriculture et de l'horticulture anglaises sont dues, bien moins à un sol plus favorisé que le nôtre (les avantages sur ce point sont de ce côté du détroit), qu'à la richesse de ses fermiers et de ses jardiniers.

» C'est le manque de capitaux, c'est la difficulté presque insurmontable qu'éprouve à s'en procurer l'homme qui ne possède que son industrie, c'est le haut prix auquel ils sont encore qui paralysent d'une manière si complète les efforts gratuits de quelques sociétés savantes et zélées pour l'amélioration de l'agriculture, et de plus, dans notre Bolonais, pour celle de la race de nos chevaux.

» Une foule de machines agricoles, très simples, ont été inventées depuis plusieurs années. En économisant des bras, elles permettent de faire, avec le même nombre d'hommes, une somme au moins quadruple de travail : cherchez-en une dans nos fermes, vous ne la trouverez pas. Et c'est bien moins les préjugés qui s'opposent à cette amélioration, que l'obligation où seraient nos fermiers de faire des emprunts onéreux pour les acquérir. Ils reculent, avec raison, devant la perspective d'une gêne indéfinie, créée chez eux par ce lourd sacrifice.

» On peut toutefois espérer aujourd'hui que le mal ne sera pas toujours sans remède. Tous les hommes éclairés qui consacrent leurs veilles à l'étude de l'économie politique ont tourné leur attention sur cet objet. »

AMÉLIORATION DES SOLS.

Comme toutes les parties alimentaires fournies aux plantes par les engrais ne peuvent être absorbées par elles que dans le sol qui les renferme, nous allons exposer quelques idées générales sur la formation et l'amélioration des sols.

Les fonds purement argileux sont moins propres que les autres à la végétation, parce qu'ils s'opposent à l'introduction de l'air et de l'eau, qui sont indispensables à l'existence des plantes. Les terrains purement calcaires nuisent souvent à la plupart des végétaux. Les sols entièrement sablonneux ne retiennent pas l'eau, et pèchent ordinairement par un excès de sécheresse ; les terres tourbeuses ou aquatiques, qui renferment une surabondance de matières végétales, mêlées à des acides minéraux, sont préjudiciables à la végétation.

Ce n'est que par des mélanges combinés qu'on parvient à améliorer la nature du sol ; le terrain argileux devient très propre à la végétation, étant mêlé avec le sable ou avec des matières calcaires (chaux ou marne).

Le sol sablonneux se perfectionne par son amalgame avec des matières calcaires et un peu d'argile.

La chaux, mélangée avec du sable et de l'argile, est bien plus convenable à la végétation que dans son etat primitif, et même après sa décomposition.

Les terres tourbeuses ou aquatiques ne peuvent servir utilement aux opérations de l'agriculture qu'après leur mélange avec de la chaux vive.

Mais quelle que soit la bonne composition du sol, il deviendrait improductif, sans quelques travaux essentiels préparatoires.

La première de ces opérations est la pulvérisation. Sans elle, les plantes ne peuvent avoir qu'un très petit nombre de racines, faibles et languissantes. Au contraire, plus le sol est pulvérisé, plus le nombre des racines est augmenté, et plus la plante acquiert de développement et de force.

La pulvérisation seule du sol peut faciliter la pénétration de l'air et de l'eau jusqu'aux racines des plantes.

L'utilité démontrée de la pulvérisation prouve qu'il est plus nuisible que favorable à la végétation de laisser des terres en jachère, sans les soumettre à plusieurs labours pendant ce temps de repos; car, en s'affaissant et se durcissant, le sol perd tous les avantages que la pulvérisation lui avait procurés.

Le manque de fumier n'est donc pas une raison suffisante pour que les agriculteurs laissent une partie de leurs terres en jachère. C'est en variant le genre de culture, et non en abandonnant la terre à un repos absolu, que les jardiniers tirent le parti le plus utile du sol qui leur est confié.

On reconnaît actuellement que, au lieu de la méthode routinière et improductive des jachères communément en usage, les agriculteurs serviraient mieux leurs intérêts en adoptant le mode utile des assolemens, et en faisant succéder aux céréales, qui tirent leur principale nourriture de la surface du sol, les plantes pivotantes, qui cherchent leur substance alimentaire à une plus grande profondeur.

Il existe, dans les fumiers appartenant aux trois règnes, des parties qui ne conviennent pas à un genre de culture, et qui peuvent être utiles à d'autres.

Deux plantes de la même famille ne doivent pas être trop fréquemment cultivées dans le même terrain.

Deux plantes également favorables à l'accroissement des herbes sauvages ne doivent pas succéder l'une à l'autre.

On a remarqué qu'un des meilleurs modes d'assolement serait le suivant: 1° les betteraves, 2° l'orge mêlée avec le ray-grass et le trèfle (ces dernières seraient laissées sur la terre pendant deux ans); 3° du froment.

Dans les terrains fertiles, les fermiers anglais ont coutume de faire succéder successivement et alternativement, pendant plusieurs années, la culture du froment à celle des pois, fèves ou haricots.

Cependant la méthode de faire précéder la culture des céréales par celle des plantes pivotantes et fourragères, et d'alterner ces deux genres de produits, paraît être jusqu'à présent la mieux démontrée par le raisonnement, et la plus utile par ses résultats.

Nous terminerons ces considérations générales par une observation importante, due à M. Olivier, membre de l'Institut de France. Il a remarqué que les *stipulæ* et les *musex* (insectes) qui existent sur la couronne ou aux racines des plantes céréales, se multiplient à l'infini si dans le même terrain on cultive successivement l'avoine, le seigle, l'orge ou le froment; mais que ces insectes dévorans périssent ou disparaissent entièrement si, aux végétaux de la famille des céréales, on fait succéder des betteraves, des pois ou des plantes fourragères.

L'observation de M. Olivier sert à confirmer les réflexions précédentes sur la nature, l'importance et l'utilité de la rotation successive des différens genres de culture, et mérite l'attention des cultivateurs.

ASSOLEMENT DES TERRES.

Le cultivateur doit se proposer d'avoir du blé, de la nourriture pour ses bestiaux, de l'occupation pour ses chevaux pendant toute l'année, le moins de terre possible en repos. L'assolement dont nous allons parler nous paraît offrir ces avantages. Nous diviserons le terrain en sept portions que nous désignerons par les sept premières lettres de l'alphabet. Un tableau fera facilement voir l'ordre de culture de chaque morceau.

Années.	Blé.	Avoine seul.	Avoine avec fourrage	Fourrage à rester.	Jachère du gueret.	Fourrage à defricher apres la 1re coupe.
1re	a. b.	c.	d.	e.	f.	g.
2e	f. g.	a.	b	d.	c.	e.
3e	c. e.	g.	f.	b.	a.	d.
4e	a. d.	e.	c.	f.	g.	b.
5e	g. b.	d.	a.	c.	e.	f.
6e	e. f.	b.	g.	a.	d.	c.
7e	d. c.	f.	e.	g.	b.	a.

On voit que dans la période de sept années chaque portion rapporte deux fois du blé, deux fois de l'avoine, trois coupes de fourrages, qu'elle n'est qu'une seule fois en jachère, que l'on peut l'utiliser en semant des haricots, des féveroles, des pommes de terre, de la vesce, etc.

Les troupeaux trouveront à pacager jusqu'au mois de juin dans les terres en jachères, ensuite dans les prairies destinées à être défrichées, enfin dans les prairies après la récolte des foins. Les deux septièmes de terrain étant en prairies artificielles, on aura beaucoup de fourrage. On pourra multiplier les troupeaux, et avoir par une suite nécessaire une grande quantité de fumiers.

Les chevaux auront toujours de l'occupation;

en hiver, ils laboureront les terres destinées aux menus grains; après la semence des menus grains, ils prépareront les terres destinées aux légumes et aux gros grains. La première coupe de foin faite, ils défricheront les prairies artificielles; enfin ils bineront les terres destinées aux grains, puis viendront la récolte et la semence.

—

PRAIRIES NATURELLES ET ARTIFICIELLES.

Il faut vous hâter de faire dessoler votre vieux pré avec la charrue dans sa partie molle, avec l'extirpateur dans sa partie buissonneuse, et laisser ensuite la terre, exposée durant plusieurs mois à l'air, se saturer des gaz atmosphériques qu'elle absorbera avec d'autant plus d'avidité qu'elle en est privée depuis plusieurs siècles. — Vous donnerez ensuite un second et même un troisième labour, sur lequel vous sèmerez une avoine qui vous rapportera au moins vingt et peut-être trente grains pour un; et si cette avoine verse par excès de fécondité, vous en sèmerez une seconde le printemps suivant, sans égard à la règle qui exige qu'on ne sème jamais deux céréales de suite sur le même sol.— Après la moisson, second labour, brisement de mottes, hersage, râtelage, semaille de graine de foin, roulage et plombage par-dessus.

Pour former un pré sur un sol de moyenne qualité, vous sèmerez le fromental, le ray-grass ou ivraie vivace, le pois des prés, le dactyle, le grand trèfle et le petit trèfle blanc, la fétuque des brebis, le pois commun, et il faut soigneusement écarter des grains que vous semerez ceux de l'anorpe épineux, la crête de coq ou tartarin, les caille-laits, les mauves, les thyms, les serpolets, les consoudes, cuscutes, coquelicots, arrête-bœufs, fougères et tormentilles; et si de telles graines, portées par les vents, les oiseaux, ou répandues dans les fumiers, venaient à y germer, il faut se hâter de les arracher et de donner à ce pré un sarclage salutaire.

Une prairie de trente arpens est tout-à-fait insuffisante, même dans le système des jachères, pour l'exploitation d'un domaine de cinq cents arpens. — En Suisse, en Flandre, en Allemagne, on consacre toujours un tiers et même quelquefois la moitié d'un domaine, à former des prairies naturelles ou artificielles; c'est là ce qui procure aux habitans de ces contrées l'avantage de tirer de la France beaucoup d'argent en paiement de la vente des bestiaux qu'ils introduisent chez nous, comme si nous n'avions pas assez de terre pour les élever nous-mêmes.—Aussi long-temps qu'on n'observera pas les proportions qu[illegible] soins de la société exigent entre l'étendue [illegible] arable, du sol fourrageux et du sol forestie[illegible], on ne pourra faire chez nous qu'une agric[illegible]e aventureuse et insuffisante. — Lorsque les eaux courantes manquent et qu'on ne peut pas se procurer par des irrigations des prairies naturelles, il y a nécessité de former des prairies artificielles, soit annuelles, soit bisannuelles, soit temporaires, soit permanentes.—Cette création moderne entre dans le système de la civilisation européenne comme partie essentielle et intégrante. Quand les hommes se nourrissaient de glands, le petit nombre d'animaux domestiques qu'ils entretenaient se nourrissaient de l'herbe des bois; quand on commença à cultiver le blé, on eut recours aux prairies naturelles pour nourrir les bestiaux dont le nombre dut s'accroître à cette époque.—Actuellement que la société a passé du blé au légume, et du pain à la viande, il faut donc avoir recours à des prairies capables de nourrir des multitudes de bestiaux, soit comme instrumens de travail, soit comme matière alimentaire.

Pour composer des prairies artificielles, on peut vous offrir, comme une création déjà ancienne, la luzerne, qui veut un sol profond, riche, substantiel et pourtant léger, reposant sur une couche sèche. — La duree de cette plante est de six à dix ans; elle est une bonne nourriture pour les chevaux.—Secondement, le trèfle, qui aime l'argile, une humidité modérée, et craint par-dessus tout la sécheresse.—Il dure deux et quelquefois trois ans, quand on a pris les mesures nécessaires pour le garantir de la gelée; il entre dans tous les assolemens, et il féconde, par une vertu qui lui est particulière, les récoltes qui lui succèdent. — Ce fourrage convient surtout aux bêtes à cornes. — Troisièmement, le sainfoin, esparcette ou hedysarum, qui se plaît dans les sables, dans les terres caillouteuses et situées en pente, et qui convient surtout aux bêtes à laine. Nous avons ensuite des légumineuses, des siliqueuses, des papilionacées, des racines tubereuleuses, pivotantes ou traçantes, qui conviennent à diverses natures de terres; et, dans vos pieces de qualité moyenne, voici celles que je vous conseille de semer, savoir: parmi les légumineuses, la lupuline, le mélilot commun blanc et bleu, fenugrec, lentille commune, erserviller, pois-chiches et haricots; parmi les crucifères, navets, raves, ravaces, camelines, cressons alénois, et, parmi des familles diverses, sarrazins, gaudes, pommes de terre, topinambours, tournesols.

Pour la seconde qualité de vos terres, nous ne sommes nullement embarrassés, puisque nous avons sous la main, et dans les diverses familles de graminées, les vulpins, les fléoles, paturins, canches, méliques, flouves, bromes, cretelles, agnostiques, millets, reincs des prés, eupatoires; peucedanum, aquilées, sanguisorbes, gesces et vesces; et dans la famille des légumineuses, vous avez le trèfle commun, le trèfle-fraisier, le trèfle rampant, le trèfle incarnat et le trèfle des Alpes, et de plus, les fèves et les féveroles; dans les crucifères, vous trouvez les choux, navettes, colza, rutabaga, chicorées champêtres ou fourrageuses.

Quant à vos terres de première qualité, couvrez-les hardiment de semences d'escourgeon, de maïs, de millet, de panis, d'alpissorgho, de luzerne arborescente, d'arachnides, de pastels, etc. Le comte Français (de Nantes), pair de France.

ENGRAIS.

État de décomposition dans lequel il convient d'employer les engrais.

L'emploi du fumier frais est opposé à la pratique des meilleurs fermiers sur les sols à turneps; on s'est convaincu par l'expérience qu'il leur est inutile et même préjudicable, parce qu'il les rend trop légers. Comme dans ces terrains tout le fumier des fermes est appliqué aux navets, il arrive nécessairement qu'il est employé à divers degrés de putréfaction, et que souvent il n'a subi qu'une fermentation légère, ou qu'il n'en a éprouvé aucune. L'expérience des effets du fumier frais est donc générale, et le résultat est, qu'à la suite de son emploi, la croissance des plantes est communément lente, qu'elles restent long-temps dans un état de langueur et d'incertitude, et que dans les saisons ordinaires, on obtient rarement une bonne récolte, quoiqu'on ait dépensé deux fois en fumier frais ce qu'on donne en fumier consommé. Au contraire, quand le fumier est dans un état fort avancé de décomposition, les effets en sont immédiats; les plantes végètent vigoureusement, poussent promptement leurs secondes feuilles, qui les mettent à l'abri des ravages des insectes, et par le moyen desquelles elles acquièrent en peu de temps un tel degré de développement, qu'elles tirent en grande partie leur nourriture de l'atmosphère. Ainsi, bien qu'il soit vrai que les fumiers frais, dont la décomposition s'opère sur le sol, donnent une plus grande quantité de sucs nourriciers que ceux répandus après avoir subi un certain degré de fermentation et de putréfaction, l'objection tirée de la lenteur de leurs effets sera dans bien des cas, aux yeux des fermiers, un obstacle insurmontable à l'adoption de la première méthode. On a en outre plusieurs raisons de douter si le fumier long fermente beaucoup dans le sol, après avoir été répandu en aussi petite quantité qu'on a coutume de le faire, et si, pendant les chaleurs de l'été, la légère couche de terre dont il a été recouvert par la charrue, ne permet pas au gaz de s'échapper en plus grande quantité que s'il avait subi une fermentation parfaite dans une meule de fumier bien couverte.

Une autre objection à l'emploi du fumier frais, c'est que les graines et les racines qui s'y trouvent si fréquemment, croissent avec une grande vigueur sur le sol où il a été répandu; et cet inconvénient ne peut être arrêté que par la fermentation. La masse de ces fumiers en effet consiste en paille de plusieurs sortes de plantes dont les graines, malgré tout le soin qu'on peut prendre, adhèrent encore à la paille; en excrémens de différens animaux, mêlés de grains encore entiers, comme cela arrive fréquemment avec le fumier des chevaux nourris d'avoine; enfin, en racines, en tiges et en graines de mauvaises herbes qui ont crû parmi les céréales, les trèfles et les foins, ou qui ont été rapportées à la maison ou dans les parcs avec les turneps et les autres racines données au bétail.

Le degré de décomposition auquel le fumier dut être parvenu avant qu'il puisse être regardé comme bon à employer, dépend de la nature du sol, de l'espèce des plantes cultivées, et de l'époque où il est appliqué. En général, les terrains argileux, comme plus susceptibles de garder l'humidité, et plus cultivables lorsqu'ils perdent leur cohésion et deviennent poreux, doivent recevoir du fumier moins décomposé que les terrains bien pulvérisés. Quelques plantes aussi s'arrangent mieux de l'emploi du fumier frais, et de ce nombre est la pomme de terre; mais toutes les plantes à petites graines, telles que les navets, les trèfles, les carottes, etc., dont les premières pousses sont extrêmement tendres, demandent à être activées le plus possible par un fumier bien consommé.

Emploi comparatif de la chaux et du fumier sur les pâturages à herbes grossières.

1. Le fumier animal répandu sur des pâtures grossières et couvertes de joncs, produit peu d'effets, ou même n'en produit point du tout, même quand les moutons ou le gros bétail sont renfermés dans un petit espace, comme dans les parcs, leur fumier cesse au bout de peu d'années d'avoir un effet favorable, que le terrain soit continué en pâture ou qu'il soit retourné.

2. Lorsqu'un terrain de cette sorte est bien retourné et fumé, mais non amendé avec de la chaux, quoique le fumier augmente le produit de la récolte subséquente de grain, et même de la récolte d'herbe, pendant deux ou trois ans, les effets n'en sont ensuite visibles ni sur l'une ni sur l'autre.

3. Si la chaux est répandue sur la surface du sol ou qu'on l'y mêle bien, et que le terrain soit ensuite mis en prairie, les herbes fines continuent à croître, même dans les positions élevées et dégarnies, et les joncs et l mousse en disparaissent pour bien des années. En outre, le fumier des animaux mis à la pâture sur ce terrain en augmente la végétation, donne plus de qualité à ce pâturage, et si plus tard il est retourné pour être ensemencé en grains, la fertilité du sol est augmentée. Ainsi se produisent sur un terrain couvert de joncs des effets semblables à ceux qu'on obtient sur des sols fertiles qui ont été long-temps en pâture, et en ont acquis plus de qualité.

4. Lorsqu'une grande quantité de chaux est répandue sur un pareil terrain et y est enfouie profondément, on n'obtiendra pas les mêmes effets, soit sous le rapport de la bonne qualité des herbes de la prairie et de son amélioration graduelle par le fumier des animaux qui y paissent, soit sous le rapport de la fertilité qui en résulte lorsqu'elle est ensuite labourée; au contraire, à moins que la surface du terrain ne soit pleinement mélangée avec la chaux, les mauvaises herbes reprendront le dessus en quelques années,

et le fumier qui y sera déposé par le bétail ne fertilisera pas le sol pour le premier labour.

—

AMÉLIORATION DES RACES.

Dans une des dernières séances de l'académie des sciences, un naturaliste distingué connu par plusieurs travaux utiles, M Girou de Busaraignes, a lu un mémoire fort intéressant sur l'amélioration des moutons, des bœufs et des chevaux. Nous en empruntons les passages suivans sur lesquels nous appelons particulièrement l'attention des propriétaires de quelques unes de nos provinces, où l'éducation des bestiaux est encore très imparfaitement dirigée.

Dans ces animaux, on doit considérer la taille, la forme et les qualités.

La taille doit être calculée sur celle des plantes dont ils se nourrissent; elle s'élève si ces plantes sont hautes, si leur végétation est luxuriante et rapide. L'agriculture, qui donne le moyen d'accroître les plantes, donne aussi ceux de faire augmenter les animaux herbivores. Ce serait une erreur de tendre à élever outre mesure la taille des moutons, lorsqu'on possède des terrains secs, arides et montueux, quels que fussent d'ailleurs les moyens supplémentaires de les nourrir à la bergerie, car le volume des organes de la mastication cessant d'être en rapport avec l'exiguité des plantes qui croissent sur ces terrains, l'animal épuiserait inutilement ses forces à saisir une nourriture dont il sentirait à peine la présence dans sa bouche, et dépérirait par insuffisance d'alimens, lors même qu'il pourrait manger sans cesse. La taille des moutons doit être en rapport avec celle de ses pâturages spéciaux.

Les bœufs veulent être conduits dans les prairies naturelles; ce n'est guère sans inconvénient qu'on les mène paître dans les prairies artificielles. Sans prescrire l'usage des fourrages artificiels pour les bœufs, M. Girou le croit moins bon que celui des graminées qui croissent sans arrosement dans les prairies naturelles, et qu'ils peuvent impunément manger en herbe. C'est sur la taille relative de ces dernières plantes que doit, dit-il, être calculée celle des bœufs; quant aux chevaux, la paille de froment, les fourrages artificiels, plusieurs racines, les féverines, l'orge, l'avoine leur conviennent. Leur taille peut donc se calculer sur la bonté du sol cultivé, sur le soin hygiénique et sur l'état de l'agriculture.

Par les moyens d'acquérir les formes et les qualités désirables, on peut introduire dans tous pays de belles races étrangères. Le moyen le moins coûteux, le plus sûr et le plus prompt d'atteindre ce but, c'est le croisement par le mâle. Celui-ci transmet plus spécialement que la femelle les formes externes, surtout celles de ses extrémités antérieures; tandis que la femelle transmet plus spécialement que le mâle les organes internes et les formes externes qu'ils modifient, comme celle du tronc et de la croupe. La femelle a une plus grande influence sur la taille des produits, et surtout sur celle des produits féminins. On doit éviter d'allier un étalon grand avec une femelle petite, tandis qu'il n'y a point d'inconvénient à allier un petit étalon avec une grande femelle. Cependant les alliances disproportionnées sont toujours chanceuses, et donnent ordinairement des membres décousus.

L'étalon doit être jeune; s'il est vieux, il ne féconde pas toujours; il transmet les tares anciennes et les formes de la vieillesse. La femelle doit avoir acquis son parfait développement. La race du mâle doit être plus ancienne que celle de la femelle; il est même bon que celle-ci n'ait point de race. Si elle appartient à un type ancien et constant, on a à vaincre l'influence des siècles; lorsqu'elle provient de mélanges variés, on n'a souvent à vaincre que l'influence d'un jour. Dans tout croisement, il y a lutte entre deux puissances; la plus ancienne et la mieux fondée l'emporte toujours.

—

DURÉE DES BOIS.

M. Hartig a répété avec un soin et une patience vraiment admirables ses expériences sur la durée des bois et les moyens de la prolonger. Voici les résultats qu'il a obtenus:

Des pieux de 2 pouces et demi d'équarissage, et enterrés à quelques pouces de profondeur, se sont pourris dans l'ordre suivant: le tilleul, le bouleau noir d'Amérique, l'aulne, le tremble et l'érable argenté, en 3 ans; le saule commun, le marronnier d'Inde et le platane, en 4 ans; l'érable, le hêtre rouge et le bouleau commun, en 5 ans; l'orme, le frêne, le charme et le peuplier d'Italie, en 7 ans; l'accacia, le chêne, le pin commun, le pin sylvestre, celui de Weymouth et le sapin n'étaient, au bout de 7 ans, pourris qu'à la profondeur de 6 lignes; le mélèze, le genévrier commun, celui de Virginie et le tuya étaient restés intacts. Il fait observer ensuite que la durée des pieux dépend de l'âge et de la qualité des bois dont ils ont été faits. Par conséquent, les pieux en vieux bois durent plus que ceux pris dans les coupes de quinze à vingt ans, et les pieux secs plus long-temps que ceux de bois vert.

Ces expériences sur des planches minces lui ont donné à peu près les mêmes résultats. En conséquence, il classe les bois de la manière suivante, en commençant par les plus périssables: le platane, le marronnier d'Inde, le tilleul, le peuplier, le bouleau, le hêtre rouge, le charme, l'aulne, le frêne, l'érable, le sapin, le pin sylvestre, l'orme, le pin de Weymouth, le pin ordinaire, l'accacia, le chêne et le mélèze.

INDUSTRIE ET MANUFACTURES.

—

SOIERIES.

Les récoltes de cocons se font encore en France suivant les procédés indiqués dans la *Maison rustique* ce livre de notre enfance où

nous apprîmes les premiers élémens des arts. L'éducation des vers à soie n'a pas changé ; c'est encore aux grossières mains d'une servante de ferme qu'est remis, quelques jours par année, le soin de créer ces fils si délicats qui doivent former les brillans tissus que la mode et le luxe nous rendent chaque jour plus nécessaires. Ainsi se trouve livrée à l'imperfection des procédés agricoles la moitié de notre récolte, et de là les déchets énormes qui renchérissent la matière première ; de là les difficultés qui se présentent à chaque instant dans le choix, dans l'ouvraison, dans le tissage de nos soies indigènes. Le déchet qui en résulte est évalué à 10 millions de francs, et l'on ne peut calculer les pertes que cause l'impossibilité de fabriquer de beaux tissus avec une matière première mal préparée.

Depuis ces deux dernières années, il semblait, à l'activité de l'industrie à Lyon, que nos manufactures se ranimaient. Ce n'était pourtant qu'à l'avilissement des prix de main-d'œuvre, qu'à la misère profonde de la classe ouvrière qu'était due cette activité inespérée ; elle prouvait qu'il nous était encore possible de trouver des débouchés pour nos produits si nous savions fabriquer à bon marché. Mais en vain nous cherchons chaque année à suppléer à l'imperfection de nos procédés agricoles par des importations en soie grège, en vain nous payons un tribut de 60 millions par an à l'étranger pour entretenir nos fabriques. Il semble que nos efforts mêmes pour ressaisir la supériorité qui nous échappe rendent encore notre chute plus certaine.

L'Italie et l'Allemagne envoient leurs fabricans étudier chez nous les métiers à tisser et les teintures. Les écoles de Lyon comptent presque un nombre égal d'étrangers et de Français, et l'on ne cite encore qu'un seul fabricant de cette ville qui soit allé étudier hors de France l'art du moulinage qui est particulièrement l'opération la plus mal faite dans nos provinces. Si la cherté de notre main-d'œuvre nous ôte tous moyens de lutter pour les *unis* avec la Suisse et l'Allemagne, ne voyez-vous pas que c'est seulement à l'absence des lumières et à la ténacité de la routine que nous devons notre infériorité, si l'on compare nos produits à ceux de Manchester.

Ici devrait se faire sentir la main puissante d'un gouvernement protecteur.

Napoléon fonda un prix de 40,000 fr. pour l'inventeur d'une machine à filer le lin. En Prusse, celui qui importa à Elberfeld la première machine à la Jacquard, reçut presque immédiatement les titres d'une propriété de la valeur de 300,000 fr. ; il fut comblé d'honneurs, et ce n'était rien de trop pour l'homme qui venait de doter sa patrie d'une industrie nouvelle.

Rechercher d'abord les causes qui influent si péniblement sur notre industrie, favoriser ensuite le perfectionnement de l'art par des encouragemens sagement accordés aux habiles mécaniciens, aux grands agriculteurs qui relèveraient cette branche de commerce si long-temps l'apanage exclusif de nos provinces méridionales, enfin ouvrir ses ports avec précaution aux tissus étrangers qui viendraient offrir un type nouveau, en même temps qu'ils serviraient à stimuler le zèle de nos concitoyens, voilà une partie de ce que peut faire un gouvernement protecteur de l'industrie pour relever en France celle des soieries.

C'est ce que la Restauration a négligé. Trop préoccupée des intérêts de la propriété, elle a d'abord voulu favoriser la culture dans le midi, et n'a pas compris que la routine et la grossièreté des procédés diminue chaque jour l'aisance du cultivateur bien plus que ne ferait le perfectionnement des arts, qui permettrait aux fabricans de consommer une plus grande quantité de matière première et de créer une plus grande quantité de produits.

Ici se sont présentés trois intérêts qui semblent d'abord opposés, mais qui, dans le système économique, où le travail est une propriété réelle, aliénable et productive, doivent converger vers un même but, l'intérêt du cultivateur, celui du fabricant, celui de l'ouvrier ; qu'il y ait demande de produits, et chacun se trouve indemnisé du loyer de sa terre, de son capital ou de son travail.

Ainsi, admettons les soies étrangères, le fabricant produira et l'ouvrier recevra un salaire qui paiera son travail et sustentera sa vie. Perfectionnons le moulinage, propageons la culture du mûrier multicaule ; inventons, s'il est possible, des moyens de conservation pour les cocons, et des procédés de lotissage sans faire sur chaque flotte les déchets énormes que nous faisons aujourd'hui, et la culture s'étendra, luttera avec les produits étrangers ; quelques années suffiront pour prouver aux propriétaires du midi que le mûrier peut accroître d'un tiers les produits de leurs terres.

Là donc se trouve toute la question du commerce des soies ; perfectionner le travail mécanique, abandonner la routine, supprimer les courtages, les commissions, les déchets, les transports inutiles, ainsi qu'on le fait en Angleterre pour arriver à produire à un prix aussi bas qu'en Suisse et en Allemagne.

—

PROGRÈS DE L'INDUSTRIE FRANÇAISE.

Les fabricans d'ornemens en cuivre estampé ont reçu de M. le ministre du commerce la copie du procès-verbal du comité consultatif des arts et manufactures qui établit la certitude que les fabricans français possèdent à la dernière perfection, et aussi bien qu'en Angleterre, le vernis sur cuivre, au point qu'il est impossible de ne pas le prendre pour de la dorure.

Les épreuves à l'eau bouillante et au savon, ayant été comparativement faites sur les produits français et anglais, dans la séance du 22 septembre, et l'avantage étant resté aux premiers, il est constant que nos fabriques rivalisent avantageusement avec les fabriques anglaises et qu'elles l'emportent par le bon goût des ornemens. Cet

examen a été ordonné par le ministre à la suite d'une pétition adressée par les fabricans français, et dont l'objet était d'obtenir le retrait d'une permission accordée sous le précédent gouvernement d'importer en France 50,000 kilogrammes d'articles en cuivre doré évalués à une somme de 1,200,000 francs, dont 1,000,000 en main-d'œuvre.

—

LAMPES ÉCONOMIQUES DITES LOCATELLI.

Depuis un mois les promeneurs de Paris s'arrêtent au boulevart Montmartre, n° 14, devant un magasin de lampes qui le soir attire tous les regards par l'éclat de son illumination. Ce système d'éclairage, tout à la fois ingénieux et économique, est dû à M. Locatelli, ingénieur italien. Nos lecteurs nous sauront gré d'entrer dans quelques détails sur cette invention.

Le mécanisme de ces lampes est basé sur la forme du bec ou des mèches et leur rapport réciproque. Les becs, très petits, reçoivent une mèche pleine, de deux lignes de diamètre sur quatre d'élévation; le réservoir à huile est supérieur au bec et à peu près semblable à celui des lampes de cabinet; la mèche, allumée, brûle à l'air libre, sans fumée, sans odeur, et dure quinze heures sans se charbonner.

Voilà pour la grâce; voici maintenant pour l'économie: un bec dont la mèche dure quinze heures, consomme moins de cinq grammes d'huile par heure ce qui donne pour chaque bec cent heures de consommation par livre d'huile, ou pour un sou d'huile par huit heures. Or un bec suffit, à l'aide du réflecteur, à l'ouvrier, à l'homme du cabinet, et quatre ou cinq becs éclairent très bien une table autour de laquelle une famille de douze personnes se réunirait. On peut voir par ce calcul ce que chaque ménage peut dépenser pour son éclairage, puisqu'une livre d'huile peut suffire pendant vingt heures à la consommation d'une lampe à cinq becs.

Le prix d'une lampe à un bec est de 14 francs.

—

FABRICATION DU SUCRE DE BETTERAVES.

Plusieurs fabricans avaient déjà dit que les résultats de la fabrication du sucre de betteraves étaient influencés par la variété de la racine, la nature du sol et le mode de culture. Jusqu'ici on s'était borné à l'emploi de l'aréomètre pour connaître la densité du jus, qui varie entre 5 et 10°, et pour en conclure la quantité réelle du sucre; mais il est facile de voir que le sucre n'est pas le seul corps qui augmente la densité du jus, que le mucilage l'élève souvent beaucoup, et qu'on perd en outre toujours 2 ou 3 degrés par la dessiccation. M. Dubrunfaut a cherché d'autres caractères qui puissent faire apprécier la richesse des racines, et a cru les trouver dans la réduction du volume qu'éprouve par la suite le sirop amené à 30°, dans la température de 110° à laquelle la preuve au filet et au petit soufflé se manifeste, et dans la densité de la mélasse d'égout. Quoi qu'il en soit, M. D., d'après son expérience, donne, relativement aux betteraves, la préférence à la blanche de Silésie et à celle à peau rose, qui sont plus riches en sucre et moins mucilagineuses. Il rappelle qu'on a cru remarquer que les racines qui pivotent sont de meilleure qualité que celles qui végètent en dehors du sol: que les racines qui sont venues sur une fumure sont généralement reconnues d'un travail difficile et peu productif, et que les engrais animaux, et surtout les gadoues, donnent ces résultats. Une expérience rapportée M. D. tendrait également à prouver que la présence de la craie dans le sol est utile à la racine à sucre.

—

BLANCHÎMENT DU COTON.

Dans un mémoire de M. Penot, de Mulhausen, on trouve que, d'après ses expériences, les toiles de coton avant leur blanchîment sont recouvertes de colle forte de tisserand, de potasse, de soude, d'hydrochlorure de chaux, d'amidon, de crasse des mains, toutes substances solubles dans l'eau; d'une matière grasse, de savon calcaire, de savon de cuivre, d'une substance résinoïde, de la matière colorante du coton, solubles dans la soude caustique; de fer et de matières terreuses, solubles dans les acides; enfin, du gluten, soluble dans l'eau de chaux. D'après cela, voici le procédé et la théorie du blanchiment: 1° trempage pour enlever toutes les matières solubles dans l'eau bouillante; 2° dégorgeage pour purger les toiles des matières étrangères qu'elles auraient retenues; 3° débouilli dans un lait de chaux, afin de faire disparaître le gluten; 4° bain de soude caustique, qui dissout les savons de cuivre et de chaux, les matières grasses et résinoïdes; 5° bain de chlorure de chaux pour acidifier la matière colorante, et immersion dans une eau acidulée ou exposition sur le pré; 6° nouvelle lessive de soude, qui dissout la matière colorante déshydrogénée; 7° enfin, vitriolage au bain d'acide sulfurique très étendu et tiède, afin de dissoudre le fer et les matières terreuses.

—

BLANCHÎMENT DU FIL DE LIN, AU MOYEN DU CHARBON.

M. Juck fit bouillir quelques écheveaux de fil de lin, à la manière accoutumée, avec des cendres tamisées, pour en séparer la substance extractive. Après avoir fait sécher le fil, on fit bouillir un de ces écheveaux (ou 1400 aunes de fil) avec trois onces de poudre de charbon, pendant une heure, dans une quantité suffisante d'eau.

Après avoir été lavé et séché, ce fil avait acquis une blancheur de beaucoup supérieure à celle qu'on peut lui donner en le traitant avec de la cendre.

—

COLORATION DE LA CORNE POUR LUI DONNER L'APPARENCE DE L'ÉCAILLE.

1° Une dissolution d'or, dans l'acide nitro-

muriatique, colore la corne en rouge; 2° une dissolution d'argent, dans l'acide nitrique, produit une couleur noire; 3° une dissolution de nitrate de mercure fait prendre à la corne une couleur brune.

Ces trois couleurs étant les seules que présente l'écaille naturelle, il est très facile d'imiter cette substance avec la corne préparée.

MÉDECINE PRATIQUE.

TRANSPIRATION.

Il a été fait à Berne des essais sur le moyen le plus prompt d'amener la transpiration. Le docteur Tribolet a trouvé que la meilleure manière d'obtenir ce résultat était de placer le malade dans une baignoire vide, dans laquelle on fait brûler une lampe à l'esprit de vin. La baignoire est recouverte d'un tapis, de manière à concentrer la vapeur qui provient de la combustion, en sorte qu'en peu d'instans tout l'air qui y est contenu atteint une température très élevée. Il en résulte, pour la personne qui y est placée, une sueur abondante en quelques minutes. Ces essais ont été répétés à Genève avec des résultats exactement semblables à ceux obtenus par le médecin bernois.

REMÈDE CONTRE LA GOUTTE.

Dans la dernière séance du collége des médecins de Londres, le président sir Henry Halford, l'un des plus célèbres médecins de l'Angleterre, a lu une note présentant les résultats de son expérience dans le traitement de la goutte. Cet habile médecin a déclaré que pour la guérison de cette maladie il plaçait toute sa confiance dans la plante du colchique, et qu'il avait vu les effets les plus heureux suivre dans tous les cas l'emploi de cette racine administrée en infusion.

REMÈDE CONTRE LES BRULURES.

Le hasard vient de faire découvrir un remède pour les brûlures, dont l'efficacité tient du miracle. Un des garçons de M. Thomas, pâtissier célèbre à Paris, s'étant brûlé le bras en mettant des pâtés au four, et n'ayant point le temps d'avoir recours à la pomme de terre râpée et aux autres remèdes qu'on emploie ordinairement, imagina d'apaiser sa souffrance en mettant sur la plaie un pot de gelée de groseilles qui venait de lui servir à parer ses gâteaux. A peine eut-il étendu la confiture sur sa plaie, que la douleur s'amortit complètement, et deux jours après, il y avait à peine trace de brûlure. Cette guérison miraculeuse fut bientôt connue de tout le quartier. Une femme des bains de la rue de Grammont eut malheureusement l'occasion de faire l'épreuve de ce remède après une brûlure d'eau bouillante qui lui avait dépouillé tout le bras. Elle a été guérie avec un pot de gelée de groseilles de la même manière et aussi promptement. Cette nouvelle cure, et plusieurs autres, prouvent que tous les genres de brûlures se guérissent sans douleur, par le moyen de ce procédé facile, qui ne laisse aucune cicatrice.

Il consiste simplement à couvrir la plaie de gelée de groseilles, à l'entourer d'un linge, et à ne lever l'appareil qu'après que la peau s'est refermée!

Quelle importante découverte pour les mères de famille!

ÉCONOMIE DOMESTIQUE.

FALSIFICATION DU SEL DE CUISINE.

A la suite d'accidens assez graves dont le sel de cuisine a été accusé, on a examiné très récemment plusieurs échantillons de sel pris dans divers endroits, et l'on a reconnu que fréquemment ce produit était falsifié: 1° avec de l'eau, ce qui n'a d'autre inconvénient que d'en augmenter le poids; 2° avec de la terre, qui est dans le même cas; 3° avec le sel marin des salpêtriers, qui est moins cher que le sel des salines, et qui est aussi moins pur; 4° avec le sel marin retiré des soudes de warech, qui est dans le même cas que le précédent; 5° avec le sulfate de soude; 6° enfin, avec le sulfate de chaux (plâtre), qui est vendu dans le commerce sous le nom de *poudre à mêler au sel.*

De ces différentes falsifications, les unes sont seulement frauduleuses, les autres constituent un véritable empoisonnement. Les accidens assez graves qui ont été observés à différentes époques et dans différens quartiers de Paris, ont éveillé l'attention de l'autorité et fait connaître que les quantités approximatives de sel de soude de warech qui arrivent annuellement dans la place, et dont une partie se raffine à Paris, sont d'environ quinze millions de kilogrammes. Ces produits sont en partie absorbés par des marchands qui le mêlent avec le sel de mer, dont on vend à Paris de onze à douze millions de kilogrammes par année. En admettant seulement que cette quantité soit mêlée avec un million de kilogrammes de sel raffiné, il en résulte pour le trésor une perte de 300,000 fr., et 50,000 fr. pour les droits réunis de la ville de Paris; c'est-à-dire de 350,000 fr. de bénéfice pour les fraudeurs. Il résulte des renseignemens communiqués par l'administration de l'octroi que depuis 1827 le produit annuel de l'impôt sur le sel a diminué de près d'un quart; et ce n'est pas que la consommation soit moindre, c'est que le mélange des sels de warech a eu lieu principalement depuis cette époque.

Ces renseignemens doivent éveiller l'attention du public, d'autant plus que chez le tiers des épiciers de Paris on trouve du sel falsifié. La chimie fournit les moyens de reconnaître ces altérations. On emploie pour cela deux parties

de solution d'amidon et une partie de chlore liquide. En versant cette liqueur sur du sel suspect, on y voit naître une couleur violette qui décèle la présence de l'iode.

CONSERVATION DES POMMES DE TERRE.

Pour conserver les pommes de terre pendant plusieurs années, il suffit de les échauder, c'est-à-dire de les laisser quelques minutes dans l'eau chaude ; pourvu que la peau ne soit pas attaquée, elles se conserveront ainsi sans jamais germer, devenir gélives ou perdre de leur farineux et de leur saveur, pendant plusieurs années; mais il faut avoir soin de les bien sécher lorsqu'elles sont sorties de l'eau. La chaleur d'un four peut suppléer à celle de l'eau, et vaut beaucoup mieux, pourvu que les pommes de terre ne soient pas trop sèches quand on les y met, car la peau se déchirerait.

PROCÉDÉ POUR ENLEVER AU VIN LE GOUT ET L'ODEUR DU FUT.

Ce procédé consiste à verser de l'huile d'olives dans le vin ainsi détérioré, à agiter fortement le mélange, puis à laisser reposer le tout afin de séparer les deux liquides.

Pour répéter cette expérience, les commissaires de l'Académie de médecine de Paris, à défaut d'un vin ayant le goût du fût, en ont préparé artificiellement en mettant en contact du vin ordinaire avec des moisissures prises des tonneaux d'une cave humide. Ce vin eut bientôt acquis la saveur et l'odeur désagréables des vieilles futailles: on y mêla, avec forte agitation, de l'huile d'olives, et, après douze heures de contact, on filtra pour séparer le liquide huileux; le vin passa pur et exempt du goût et de l'odeur de moisi qu'il avait contractés. Les commissaires déclarent que le procédé de M. Pommier mérite de fixer l'attention de l'Académie, et ils ajoutent à leur rapport que M. Lajour, secrétaire de la Société d'agriculture du département de l'Arriége, a recommandé d'enduire d'huile l'intérieur des vieux tonneaux moisis, afin que le vin qu'on y mettra ne s'imprègne pas d'une odeur et d'une saveur répugnantes, et qu'il reste potable.

M. Planche dit, à ce sujet, qu'on met aussi sans inconvénient du vin dans des tonnes à huile, et d'autres membres de l'Académie signalent la pratique connue en Italie et en Provence d'huiler intérieurement les tonneaux de vin, comme de mettre une légère couche d'huile sur le vin dans les bouteilles et autres vases pour le garantir de l'odeur des bouchons; mais on fait remarquer aussi qu'il est à craindre que l'huile ne devienne rance et ne communique une saveur désagréable à son tour.

MOYEN ÉCONOMIQUE DE PURIFIER L'AIR DES INTÉRIEURS.

Versez du vinaigre commun sur de la craie en poudre, jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de bouillonnement. Laissez déposer et décantez le liquide. Faites sécher le résidu, mettez-le dans une terrine ou un vaisseau de verre, et versez-y ensuite de l'acide sulfurique, aussi long-temps que vous verrez s'en élever une vapeur blanche. C'est cette vapeur qui, condensée à l'état liquide, donne le vinaigre aromatique du commerce. Elle se répand et pénètre partout avec promptitude, ce qui la rend très utile pour purifier l'air dans les hôpitaux, les prisons, les vaisseaux et les maisons où il peut être vicié. Le peu de dépense que ce moyen occasione, et sa facilité, doivent le faire préférer à tout autre.

EXTRAITS ET APPLICATIONS DES LOIS.

LA CHARTE EXPLIQUÉE.

Code politique des Français mis à la portée de tous.

Il n'est pas de village en France où l'on ne rencontre des hommes qui interprètent et appliquent à leur manière les dispositions de nos lois civiles.

Ce sont là ce qu'on appelle les *avocats* du village.

Si à ces hommes-là l'on demandait un commentaire de nos lois politiques, quelque habitude qu'ils aient de n'éprouver jamais d'embarras, force leur serait de ne pouvoir répondre, et cette position on l'explique.

Souvent des intérêts de voisinage et de famille les ont obligés à recourir aux conseils des hommes de loi.

Jamais ils n'ont eu de conseils à demander sur l'interprétation des lois politiques, ou, si ces lois leur ont quelquefois servi, jamais il ne leur est arrivé de comprendre qu'elles pourraient leur servir encore.

Ils les regardent comme des lois d'exception dont la connaissance leur doit être étrangère. Ce qui en résulte le voici :

On ne comprend pas que le lendemain on puisse faire autrement qu'on a fait la veille.

Si, dans les soirées d'hiver, où les *anciens* occupent la première place, il n'est pas rare de voir exprimer des regrets sur le passé, la confiance qu'ils inspirent prouve moins la conviction que l'ignorance de ceux qui les accueillent.

Autrefois, dit-on, l'on était bien plus heureux;

Si l'on voyait moins de luxe dans les villages, on voyait aussi moins de misère;

La dîme qu'on payait à l'église était bien moins lourde que la contribution qu'aujourd'hui l'on paie au gouvernement.

D'où la conséquence toute naturelle que le régime d'autrefois vaut mieux que celui d'aujourd'hui.

C'est pour prouver le peu de fondement de cette conséquence que nous allons essayer d'expliquer la Charte et de la faire comprendre.

DE LA CHARTE.

La Charte aujourd'hui est un contrat passé entre le roi et les Français.

Les Français ont dit au roi :

« Vous promettez de faire respecter nos droits, de maintenir les garanties qu'ils nous donnent, *moyennant quoi* nous promettons de vous obéir. »

Et le roi a répondu : « Je promets. »

Depuis 1815 jusqu'au mois de juillet 1830, on attribuait à la Charte un autre caractère.

« La Charte, disait-on, a été donnée à la France par Louis XVIII. Vivant il aurait eu le droit de nous la retirer, ce droit a passé à ses successeurs. »

C'était là non seulement une erreur, puisque, comme Louis XVIII le disait lui-même dans le préambule, la Charte qu'il donnait à la France était une conséquence de sa civilisation ou des progrès que la France avait faits.

Mais cette Charte il nous l'aurait donnée de sa propre volonté, qu'il suffisait que nous l'eussions acceptée pour qu'il ne pût jamais la changer sans notre consentement : *Une donation est irrévocable du moment où elle a été acceptée.*

Suivant la Charte de 1814, une loi ne pouvait être rapportée que par une autre loi, et c'est en vertu d'une loi qu'existait *la liberté de la presse.*

On voulut suspendre ou plutôt détruire la liberté de la presse par une ordonnance, et ce projet, qui était une *violation* de la Charte, amena la révolution de 1830.

La différence qu'il y a entre la Charte de 1830 et celle de 1814,

C'est que, dans la Charte de 1830, Louis-Philippe a formellement reconnu que son pouvoir émane de la volonté du peuple, tandis que, dans la Charte de 1814, Louis XVIII n'invoquait que la longue possession de ses aïeux.

C'est qu'il n'est plus possible aujourd'hui de contester que la Charte a été *acceptée* par le roi, et qu'il est tenu de l'observer sous peine de renoncer à la couronne.

CHAPITRE PREMIER.

De l'égalité politique.

On lit dans l'article 1er de la Charte :

« Les Français sont égaux devant la loi, quels que soient d'ailleurs leurs titres et leurs rangs. »

Ce qu'il faut entendre par cette égalité, on le lit dans les articles suivans :

Art. 2. « Ils contribuent indistinctement, dans la proportion de leurs fortunes, aux charges de l'Etat.

Art. 3. » Ils sont tous également admissibles aux emplois civils et militaires.

Art. 4. » Leur liberté individuelle est également garantie, personne ne pouvant être poursuivi ni arrêté que *dans les cas prévus par la loi* et dans la forme qu'elle prescrit.

Art. 5. » Chacun professe sa religion avec une égale liberté, et obtient pour son culte la même rotection.

Art. 6. » Les ministres de la *religion* catholique, apostolique et romaine, *professée* par la majorité des Français, et ceux des autres cultes chrétiens, reçoivent des traitemens du trésor public.

Art. 7. » Les Français ont le droit de publier et de faire imprimer leurs opinions en se conformant aux lois. — La censure ne pourra jamais être rétablie. »

Trois lois ont apporté des restrictions à l'égalité politique des Français, ce sont :

1° La loi municipale;

2° La loi électorale;

3° La loi du jury.

1° Pour être électeur municipal

Il faut avoir au moins 21 ans accomplis et faire partie des citoyens les plus imposés de sa commune.

Ou bien, si l'on ne figure pas parmi les plus imposés,

Etre membre d'une cour royale ou d'un tribunal de première instance, juge de paix ou suppléant;

Membre d'une chambre de commerce, d'un conseil de manufacture ou d'un conseil de prud'hommes, de la commission administrative d'un college d'enseignement ou de la commission des hospices et des bureaux de bienfaisance;

Officier de la garde nationale;

Membre ou correspondant de l'institut ou d'une société savante autorisée par une loi;

Docteur d'une faculté de droit ou de médecine, avec trois ans de résidence dans la commune;

Avocat ou avoué, avec cinq ans de domicile;

Ancien fonctionnaire de l'ordre administratif et judiciaire;

Employé des administrations civiles et militaires jouissant d'une pension de 600 francs;

Elève de l'école polytechnique;

Officier de terre ou de mer retraité.

2° Pour être électeur habile à nommer des députés,

Il faut avoir 25 ans et payer 200 de contributions indirectes.

Ou bien, en ne payant que 100 francs de contribution,

Etre membre ou correspondant de l'institut;

Officier de terre ou de mer jouissant d'une retraite de 1,200 francs au moins, domicilié depuis trois ans dans l'arrondissement électoral.

3° Tous les électeurs habiles à nommer des députés font de droit partie du jury.

Ainsi l'on a restreint le principe de l'égalité; est-ce à tort? — On va voir que non.

Les exceptions dont il vient d'être parlé ont pour cause l'instruction ou la fortune.

Ce n'est pas sans raison qu'on a voulu qu'un Français payât un certain cens pour être admis à exercer de pareilles fonctions:

La contribution exigée se perçoit ou sur ses immeubles ou sur son industrie

Il faut ainsi qu'il paie une patente ou possède quelques propriétés;

Et, en lui imposant cette nécessité, voici comment on a raisonné:

Le Français qui n'a en France ni industrie ni propriété n'y est retenu que par son caprice;

Il quitterait demain la France s'il trouvait dans un autre pays des moyens de vivre plus à l'aise;

Il bouleverserait la France sans craindre que ce bouleversement le compromît, ou du moins il ne se ferait aucun scrupule d'appeler à la chambre des députés ou dans le conseil de sa commune des intrigans ou des brouillons.

Il n'en est pas de même du Français qui a en France une industrie ou des propriétés : celui-là est intéressé au bon ordre; il ne fera rien qui puisse le troubler.

Quant à ceux qui, à la place de la fortune, apportent de l'instruction, leur position est la même.

Membres d'une cour royale ou d'un tribunal de première instance, juges de paix ou suppléans, ils savent que les premières lois auxquelles ils doivent obéissance sont celles qui ont pour objet le repos et la prospérité de leur pays.

Membres d'une chambre de commerce ou d'un conseil de manufacture, ils ne peuvent ignorer que le commerce ne vit que de confiance, et que la confiance est toujours la suite naturelle de la tranquillité publique.

Et ainsi de suite pour tous les autres.

CHAPITRE II.

Des contributions.

Indépendamment des dîmes qu'on était obligé de payer à l'église, des redevances qu'on payait aux seigneurs,

Il y avait avant la révolution d'énormes impôts sur les boissons et sur le sel.

Tous les impôts étaient affermés, et avant d'entrer dans la caisse du trésor, ils passaient en grande partie dans les mains des fermiers-généraux.

La nation était alors divisée en trois ordres : *le clergé*, *la noblesse* et *le tiers-état.*

C'était sur le tiers-état ou sur le peuple que pesaient tous les impôts.

Au moment de la révolution de 1789, on demanda qu'ils fussent également répartis sur toutes les classes : c'est depuis ce moment qu'on perçoit les contributions établies d'après l'importance des fortunes.

Ainsi se trouve expliqué l'art. 2 de la Charte :

« Les Français contribuent *indistinctement* dans la proportion de leur fortune aux charges de l'état. »

Si l'on examine maintenant pourquoi ces contributions sont établies, on voit qu'elles sont la conséquence nécessaire des besoins du gouvernement.

Il y a en France huit grandes administrations :

Le ministère de la justice ;

Le ministère de l'intérieur ;

Le ministère du commerce et des travaux publics ;

Le ministère de l'instruction publique et des cultes ;

Le ministère des finances ;

Le ministère des affaires étrangères ;

Le ministère de la guerre ;

Le ministère de la marine.

La France n'a pas d'intérêts qui ne se rattachent à l'une de ces administrations.

Là sont appelés des hommes qui ont fait une étude particulière des demandes qu'on leur adresse et des questions qu'on leur soumet.

Pour indemniser ces hommes-là, pour rétribuer leurs subordonnés, il faut de l'argent.

Cet argent, ce sont les contributions qui l'apportent.

C'est donc dans l'intérêt de tous que les contributions sont établies.

Leur besoin ainsi justifié, il y avait justice à les répartir également.

CHAPITRE III.

Des emplois civils et militaires.

On lit dans la Charte, Article 3 : « Les Français sont tous également admissibles aux emplois civils t militaires. »

Pour comprendre cette disposition, il faut savoir qu'avant la révolution de 1789, les places se perpétuaient dans les familles et se vendaient comme on vend aujourd'hui les charges des avoués et des notaires.

Alors ce n'était pas le plus capable qui obtenait la préférence : la préférence appartenait de droit au plus riche ou au plus puissant.

Il n'y avait pas d'hommes à la cour qui n'eussent plusieurs charges dont il leur était permis de disposer.

Pas d'hommes qui ne cumulassent des charges de nature tout-à-fait différente.

On achetait l'honneur de commander un régiment, comme le droit de siéger dans l'un des parlemens du royaume.

(Les parlemens étaient des cours de justice).

Pour sanctionner ces infâmes marchés, après le produit qu'ils en devaient tirer, les agens du trésor n'examinaient que les protections des candidats.

Et cet examen n'était jamais difficile : toutes les grâces émanaient de la cour, c'était toujours pour eux de *hauts et puissans seigneurs* qu'il s'agissait.

L'abus fut poussé si loin qu'on alla jusqu'à donner des abbayes à des laïcs.

Il était bien entendu qu'ils les feraient desservir par d'autres et n'en toucheraient que les revenus.

Les jeunes gens qui entraient dans un régiment sans autre recommandation que leur zèle et leur courage ne pouvaient aspirer à l'épaulette.

Ceux qui entraient dans un séminaire sans autre avenir que celui que leur ferveur et leurs lumières avaient déroulé devant eux, étaient certains de mourir obscurs.

Le bas clergé (on avait rangé dans cette classe tous les prêtres qui ne portaient pas la crosse et la mitre) était traité par les princes de l'église comme le peuple par la noblesse.

ussi, lors de la révolution de 1789, le bas clergé fit cause commune avec le peuple, et cette fusion prépara leur triomphe.

Depuis la révolution de 1789 ces inégalités ont disparu.

Napoléon a dû toute sa fortune à la résolution qu'il avait prise de n'accorder des grades qu'aux plus dignes

Lorsque Louis XVIII a dit que *chaque soldat avait son bâton de maréchal dans sa giberne*, il ne faisait que renouveler la promesse de Napoléon. Mais les difficultés de l'avancement sous le règne de Louis XVIII, et sous celui de son successeur, prouvent que si l'on connaissait cette promesse, on n'en appréciait pas l'importance.

Cette égalité que promettait le 3e article de la Charte vient d'être consacrée dans la loi sur le recrutement de l'armée.

Elle est maintenant trop bien impatronisée dans nos mœurs pour qu'on en refuse l'application aux emplois civils.

CHAPITRE IV.

De la liberté individuelle.

La liberté individuelle c'est le droit pour chacun de n'être arrêté et détenu que conformément aux lois établies.

Cette institution qui est, comme on le voit, la base de toutes les autres, remonte à l'origine de la monarchie française.

Alors le magistrat qui avait condamné injustement l'homme traduit devant son tribunal était tenu d'indemniser sa famille.

Il était dégradé lorsque la haine avait dicté sa sentence et qu'on le découvrait.

On allait jusqu'à donner la liberté à l'esclave qui échappait à la mort en fuyant la colère de son maître.

Voilà quelles précautions l'on avait prises pour assurer la liberté de chacun.

L'emprisonnement était très rare ; même sous les premiers rois de la troisième race il n'avait lieu que pour les cas de meurtre, rapt, homicide et trahison.

Quant à l'emprisonnement pour dettes, loin de l'ordonner, les lois de ce temps le punissaient des peines les plus sévères. — Ce ne fut que vers la fin du treizième siècle qu'on reconnut au roi le droit de faire incarcérer les débiteurs de l'état. — Un peu après on obtint une pareille disposition contre les débiteurs des particuliers. C'est de ce moment qu'on cessa de jouir en France de la liberté individuelle.

La place nous manque pour rappeler tous les abus qui naquirent de la perte de cette liberté. Les *lettres de cachet* en furent la conséquence. Jusque là on n'avait pu être arrêté que par mandement du juge ; il fut bientôt loisible à tous ceux qui voulurent les acheter d'obtenir des lettres closes à l'aide desquelles ils faisaient emprisonner qui bon leur semblait.

Lorsque la révolution de 1789 arriva, l'on proscrivit ces lettres honteuses, et la liberté reparut.

C'est dans les constitutions de la république et de l'empire qu'on retrouve cette disposition de la Charte de 1814 :

« La liberté individuelle est garantie à tous les Français, personne ne pouvant être poursuivi ni arrêté que *dans les cas prévus par la loi et dans la forme qu'elle prescrit.* »

En la replaçant dans la Charte de 1830, l'on n'ignorait pas sans doute tout ce qui restait à faire pour donner à la liberté individuelle un nouveau ciment : mais le temps a manqué jusqu'ici. — Parmi tous les projets de loi que la France appelle à grands cris, l'un des plus importans est celui sur la *contrainte par corps.*

Dans les livraisons suivantes, M. A. Wilbert, membre correspondant de la société, qui s'est chargé de la traduction de notre Code politique en langue vulgaire, examinera successivement les autres titres de la Charte. Nous avons cru devoir terminer ce premier article par un précis de la législation actuelle sur la *contrainte par corps.*

ÉTAT DE LA LÉGISLATION SUR LA CONTRAINTE PAR CORPS.

Précis de la législation sur la contrainte par corps, la faillite et la déconfiture.

Dans l'état actuel de la législation, la contrainte par corps est plutôt appliquée contre des non-commerçans que contre des commerçans.

Le commerçant qui a souscrit une lettre de change peut s'affranchir de la contrainte par corps en se constituant en faillite, tandis que le non-commerçant, souscripteur d'une lettre de change, peut être privé de sa liberté pendant un temps plus ou moins long, lors même qu'on n'a aucun fait de fraude à lui reprocher.

Toutes poursuites, même celles par la voie de la contrainte par corps, cessant lors de la faillite du commerçant, il en résulte qu'il n'a à répondre qu'à une action collective de la part de ses créanciers ; il n'a pas la douleur de voir son actif le plus liquide passer entre les mains des créanciers qui ont déployé le plus de rigueur contre lui : cet actif est partagé au marc le franc entre tous ses créanciers.

Le non-commerçant, au contraire, peut être l'objet d'autant de poursuites séparées qu'il a de créanciers : s'il a cent créanciers, il peut être pris cent jugemens contre lui, et tout son actif est dévoré par les frais judiciaires.

Comme il ne peut forcer ses créanciers à se réunir pour diriger une poursuite commune contre lui, le créancier qui a été le plus diligent peut faire vendre les biens du débiteur en l'absence des autres créanciers, et s'en appliquer seul le produit.

Ainsi, sous ces divers rapports, le non-commerçant est dans une position moins favorable que le commerçant.

Mais, sous d'autres rapports, le commerçant qui est en faillite est exposé à des rigueurs qui n'atteignent pas le non-commerçant qui est en déconfiture.

Le commerçant en faillite est puni de deux mois à deux ans de prison, s'il a fait des dépenses excessives ;

S'il a consommé de fortes sommes au jeu ou à des opérations de hasard ;

Si son actif étant de 50 p. 100 au-dessous de son passif, il a fait des emprunts considérables ;

S'il a donné des signatures de crédit pour une somme triple de son actif.

Mais le non-commerçant, auquel on pourrait reprocher les mêmes faits, n'est passible d'aucune peine ; il est déclaré excusable.

Le commerçant qui est en faillite est puni des travaux forcés à temps lorsque, ayant été chargé d'un mandat ou constitué dépositaire d'argent ou d'effets mobiliers, il a, au préjudice du mandat ou du dépôt, appliqué à son profit les objets sur lesquels portait soit le mandat, soit le dépôt.

Le non-commerçant qui est en déconfiture ne subit qu'un emprisonnement de deux mois à deux ans lorsqu'il a abusé d'un dépôt.

Lorsqu'il a abusé d'un mandat, il ne subit aucune peine si le mandat était gratuit.

Si le mandat était salarié, il est seulement condamné à un emprisonnement de deux mois à deux ans, mais il ne subit pas les travaux forcés.

Le commerçant en faillite est condamné aux travaux forcés lorsqu'il est convaincu d'avoir acheté des immeubles ou des effets mobiliers, à la faveur d'un prête-nom, ou d'avoir soustrait des effets mobiliers à l'action de ses créanciers, ou d'avoir fait des ventes ou donations simulées, ou d'avoir supposé des dettes fictives.

Le non commerçant en déconfiture peut avouer qu'il s'est livré à ces diverses manœuvres, aucune peine ne peut lui être infligée.

MESURES LÉGALES.

Les avantages que présente le calcul des fractions décimales sur celui des fractions ordinaires, et sur celui des nombres complexes, avaient fait désirer depuis long-temps un nouveau système de poids et mesures qui fût lié au système décimal. Ce vœu fut renouvelé lors de la convocation des états-généraux ; et le 22 août 1790, une loi chargea l'Académie des sciences de ce travail.

La diversité des anciennes mesures, qui variaient non seulement d'une province à l'autre, mais de commune à commune, entravait le commerce ,et occasionnait de fréquentes méprises, lorsqu'on passait d'un endroit dans un autre où les mesures étaient différentes.

De plus, il était presque impossible de vérifier les mesures. Dans l'origine, chaque père de famille, chaque chef de tribu avait pris au hasard ce qui lui était tombé sous la main, pour en faire ses poids et mesures : le bâton sur lequel il s'appuyait, le premier vase qu'il avait fabriqué, une pierre qui avait attiré ses regards, etc. Comment s'assurer de l'exactitude des copies de pareilles

mesures, dans lesquelles rien ne portait l'empreinte de la méthode, et où tout annonçait un choix aveugle ?

Dans la subdivision des mesures, même diversité, même bizarrerie. Chacune était subdivisée d'une manière particulière ; douze ou treize nombres étaient employés comme diviseurs; on en changeait souvent dans les subdivisions de la même mesure ; aucune ne l'etait de la manière la plus commode pour le calcul ; toutes conduisaient aux longs et pénibles calculs des fractions absolues et des nombres complexes.

La nomenclature n'était pas plus régulière : ici, la mesure pour les étoffes s'appelait *aune ;* là, *verge ;* plus loin, *canne ;* sur les bords de la Vézère le vin se vendait par *charges ;* à Donzenac par *muids ;* à Beaulieu par *bastes*, etc. Rien, ni dans le radical ni dans la terminaison des noms, n'annonçait l'usage des mesures, n'indiquait la subordination des subdivisions à l'unité principale.

Il a donc fallu renoncer à ce qui existait et travailler sur un plan nouveau. On a pris les nouvelles mesures dans la nature, en les faisant dériver de la grandeur de la terre. Tout le système des mesures repose sur les deux bases suivantes :

1° L'unité fondamentale, le prototype, est la distance du pôle à l'équateur;

2° Le nombre 10 est le diviseur unique, c'est-à-dire que toutes les subdivisions sont de dix en dix fois plus petites.

D'après la première base, on peut, en tous lieux, en tous temps, à l'aide de la géométrie et de la physique, vérifier les mesures.

D'après la seconde, on n'a besoin que du calcul décimal.

Voici comment la loi du 18 germinal an 3 établit ce système :

L'unité de longueur est le *mètre*, ou la dix-millionième partie de la distance du pôle à l'équateur. Cette mesure répond à 3 pieds 11 lignes 296 millièmes de ligne. Son nom, qui signifie *mesure*, était déjà connu sous cette acception dans la langue française, où il entre dans la composition de plusieurs mots familiers : *géomètre*, *thermomètre*, etc.

Pour les mesures agraires, l'unité s'appelle *are :* c'est un carré de dix mètres de côté. Le mot *are* est analogue aux mots *aire* ou surface, *arpent*, *aratoire*.

L'unité de solidité est le *mètre-cube* (1), et lorsque les mesures de solidité s'appliquent aux bois de chauffage, l'unité principale ou le *mètre-cube* s'appelle *stère*.

L'unité de capacité, pour les liquides et les matières sèches, est le *litre*, ou dixième du mètre cube ; c'est la capacité d'un vase dans lequel un dixième du mètre cube ou un cube dont les côtés des carrés seraient égaux à un dixième de mètre, entrerait sans y laisser de vide.

L'unité de poids est le *gramme*, qui équivaut au poids de la quantité d'eau distillée que contient un vase cubique ayant pour côté *la centième partie du mètre*.

Enfin l'unité des monnaies est le *franc*, pièce d'argent du poids de 5 grammes et alliée d'un dixième de cuivre.

Les mesures 10 fois, 100 fois, 1000 fois, 10000 fois plus grandes que celles qui ont reçu le nom primitif, sont désignées par l'addition des noms numériques *déca*, *hecto*, *kilo*, *myria :* ces mots, empruntés du grec, signifient *dix*, *cent*, *mille*, et *dix mille*.

Les mesures 10 fois, 100 fois, 1000 fois plus petites que le mètre, le litre, le gramme, etc., sont désignées par l'addition des noms numériques *déci*, *centi* et *milli*, dérivés du latin, et analogues à ceux de dixième, centième et millième.

Tous ces noms numériques se placent avant les noms primitifs, *mètre*, *are*, *litre*, *gramme* et *stère*, qui deviennent ainsi les noms propres de toute la classe. Il en résulte des mots composés d'une manière simple et analogue : ils ont, sur les divisions des anciennes mesures, l'avantage d'exprimer le rapport des mesures inférieures et supérieures avec l'unité principale.

Le mot *centimètre* exprime la centième partie du mètre ; le *décilitre*, la dixième partie du litre, etc. : de même le nom numérique *myria*, qui signifie 10000, étant placé devant le mot *mètre*, donne naissance au mot composé *myriamètre*, qui exprime une distance ou mesure itinéraire de 10000 mètres; le nom numérique *kilo*, placé avant le mot *gramme*, exprime un poids de mille grammes ; un *décalitre* est une mesure de 10 litres, etc. La terminaison du mot indique la classe des mesures à laquelle il appartient ; et le commencement, le rang qu'il occupe dans l'échelle décimale. Il suffit ainsi de cinq mots primitifs et de sept annexes, pour désigner toutes les espèces de mesures.

(1) Un cube est un corps à six faces carrées, semblable à un dé. Ce corps se nomme *toise-cube*, *pied-cube*, *mètre cube*, etc., suivant que les côtés des carrés qui le terminent sont égaux à une toise, à 1 pied, à 1 mètre, etc.

Il n'y a d'exception dans cette nomenclature, que pour les monnaies; lorsqu'on veut exprimer les dixièmes ou centièmes du franc, on se sert des mots *décime* et *centime*.

Le nom de chaque mesure se place immédiatement après les unités et avant les fractions; ainsi, 3 mètres 45 centimètres doivent s'écrire 3 mètres 45, ou 3 m. 45, en désignant les espèces de mesures par les lettres initiales *m. a. l. g. f.* pour *mètre, are, litre, gramme, franc.*

Quoique plus conforme aux principes de la numération, et dès lors plus susceptible de toutes les applications du calcul décimal, la nomenclature légale fut modifiée par un arrêté du 18 brumaire an 9, qui, pour la rapprocher des habitudes du peuple, permit les traductions suivantes :

	Noms systématiques.	*Traduction.*	*Valeur.*
Mesures itinéraires.	Miriamètre.	Lieue.	10,000 mètres.
	Kilomètre.	Mille.	1,000 mètres.
Mesures de longueur.	Décamètre.	Perche.	10 mètres.
	Mètre.	(*Point de synonyme*).	Unité fondamentale.
	Décimètre.	Palme.	Dixième du mètre.
	Centimètre.	Doigt.	Centième du mètre.
	Millimètre.	Trait.	Millimètre du mètre.
Mesures agraires.	Hectare.	Arpent.	10,000 mètres carrés.
	Are.	Perche.	100 mètres carrés.
	Centiare.	Mètre carré.	
Mesures de capacité pour liquides.	Décalitre.	Velte.	10 décimètres cube.
	Litre.	Pinte.	Décimètre cube.
	Décilitre.	Verre.	Dixième du litre.
Pour matières sèches.	Kilolitre.	Muid.	1 mètre cube.
	Hectolitre.	Setier.	100 décimètres cube.
	Décalitre.	Boisseau.	10 décimètres cube.
Poids.	Kilogramme.	Livre.	Mille grammes.
	Hectogramme.	Once.	Dixième de la livre.
	Décagramme.	Gros.	Dixième de l'once.
	Gramme.	Denier.	Dixième du gros.
	Décigramme.	Grain.	Dixième du denier.

Remarque. Dans les valeurs du tableau ci-dessus, plusieurs évaluations peuvent embarrasser; on ne comprend pas, par exemple, comment l'are peut valoir cent mètres carrés, et l'hectolitre cent décimètres cubes. Mais on le saisira facilement, si nous faisons observer qu'il est démontré, en géométrie, que pour obtenir la surface, l'aire d'un carré, il faut multiplier la longueur du côté une fois par elle-même : ainsi, l'are étant un carré dont les côtés ont chacun 10 mètres, sa surface égale 10 m. multiplié par 10 m. ou 100 mètres carrés. Le volume ou la capacité du cube s'obtient également en multipliant le côté deux fois par lui-même : ainsi, 1 mètre cube ayant 1 mètre, ou 10 décimètres de côté, vaut 10 multiplié une première fois par 10 et une seconde fois par 10 ou mille décimètres cubes.

Le peuple est accoutumé, surtout dans les poids et les mesures de capacité, à compter par quarts et par huitièmes, fractions qui ne peuvent s'evaluer commodément dans la subdivision de 10 en 10, puisque le nombre dix n'a d'autre diviseur que 2 et 5. Pour rapprocher le système des habitudes du peuple, à qui l'on ne fera jamais comprendre ce que c'est qu'un diviseur exact, un décret du 12 février 1812 porta qu'il était permis d'employer pour les usages du commerce :

1° Une mesure de longueur égale à deux mètres, qui prendrait le nom de *toise*, et se diviserait en six pieds;

2° Une mesure égale au tiers du mètre, ou sixième de la toise, qui aurait le nom de *pied*, se diviserait en douze *pouces*, et le pouce en douze *lignes*;

3° Une mesure pour les toiles et les étoffes, égale à douze décimètres, qui prendrait le nom d'*aune*, et se diviserait en demis, quarts, huitièmes et seizièmes, ainsi qu'en tiers, sixièmes et douzièmes;

4° Que dans la vente en détail des grains et autres matières sèches, on pourrait se servir d'une mesure égale au huitième de l'hectolitre, qui prendrait le nom de *boisseau*, et aurait son double, son demi et son quart;

5° Qu'on pourrait, dans la vente en détail, employer la *livre* égale au demi-kilogramme, laquelle se diviserait en 16 *onces*; l'once en 8 *gros*; le gros en 72 *grains*.

Il faut remarquer que l'arrêté du 18 brumaire an IX se trouve abrogé par le décret du 12 fé-

vrier 1812, qui attribue plusieurs dénominations du premier à des mesures tout-à-fait différentes, notamment celles de *boisseau, livre, once, gros et grain.*

Nous ferons observer aussi que les dénominations vulgaires, autorisées par le dernier décret précité, ne s'appliquent qu'aux usages du commerce usuel, en détail, et nullement aux ventes en gros et aux actes administratifs. Le même décret porte, au contraire, textuellement que la nomenclature et le système légal seront seuls employés dans toutes les administrations publiques et dans toutes les transactions commerciales et autres.

Il est même des dispositions pénales : ceux qui emploient des poids et mesures différens de ceux qui sont établis par les lois, sont punis d'une amende de 11 à 15 francs ; et, en cas de récidive, d'un emprisonnement de 5 jours au plus.

Il est enjoint à tous notaires et officiers publics d'exprimer en nouvelles mesures toutes les quantités à énoncer dans les actes qu'ils passeront ou recevront, sous peine d'une amende de 50 francs.

Aucun papier de commerce, livre et registre de négociant, marchand ou manufacturier, aucune facture, compte, quittance, même lettre missive, ne peuvent être produits et faire foi en justice, qu'autant que les quantités sont exprimées en nouvelles mesures, ou du moins traduites concurremment en expressions de nouvelles mesures.

P. DUPONT,

Membre de plusieurs Sociétés scientifiques littéraires.

INSTITUTIONS UTILES.

AVANTAGES DES ASSOCIATIONS APPLIQUÉES A LA BIENFAISANCE.

Un des moyens les plus sûrs d'éteindre la mendicité et le vagabondage, de parvenir à la connaissance des besoins réels de l'humanité souffrante, dont la part est trop souvent enlevée par le vice mendiant ou la paresse éhontée, c'est de former des associations de bienfaisance, auxquelles peuvent être appelées à participer toutes les personnes aisées d'une ville, ou même d'une campagne.

La liste générale arrêtée par des commissaires provisoires, les personnes inscrites préalablement convoquées, procèdent à l'élection de plusieurs d'entre elles pour former le comité. Cette seconde opération terminée, les membres du comité procèdent à leur tour à l'élection d'un président, d'un trésorier, de deux secrétaires, et de deux ou quatre inspecteurs.

Ce n'est qu'en appliquant à toutes les choses utiles le principe d'association, que l'on parviendra, à la longue, à reconnaître le vide des dissentimens d'opinion, à dissiper les préventions erronées ; ce n'est qu en appliquant à toutes les associations le système de l'élection, que les formes parlementaires s'introduiront dans nos mœurs, en devenant des habitudes.

En Angleterre, une assemblée, quel que soit son objet, un dîner même, ont toujours un caractère représentatif dont l'ordre profite.

Certaines passions sont encore trop vives, certains intérêts trop contraires, pour que des assemblées en dehors du gouvernement puissent, sans s'exposer à rompre les liens sociaux, se préparer à l'éloquence de la tribune législative en traitant des questions politiques, à moins que ces assemblées ne s'érigent en *parlotte* ridicule ou en club démagogique, s'arrogeant le monopole exclusif d'une opinion sans débats contradictoires. C'est alors sortir des formes parlementaires, c'est l'éloquence de la chaire ou de la borne, mais ce n'est plus celle de la tribune : c'est crier ou professer, mais ce n'est plus discuter.

L'application des formes parlementaires ne peut être faite encore, avec avantage, selon nous, qu'à des réunions dont le but serait particulièrement la bienfaisance ; la charité exercée en commun dispose à une affabilité réciproque et à une réconciliation générale, plus encore que l'amour des sciences et des arts.

Nous croyons utile d'insister sur l'adoption de cette idée, qui peut exercer une heureuse influence

sur les mœurs constitutionnelles de la partie de la société appelée à représenter l'autre, ainsi que sur la moralité de la classe qu'une interruption de travail suffit pour livrer à la misère.

Des essais de cette idée doivent surtout être faits, d'abord dans les localités, villes ou communes où des *bureaux de charité* ne sont pas établis ; ce sera pour les personnes riches un emploi agréable de leur temps, quand elles verront ce que quelques centimes jetés avec discernement peuvent produire de bien. Le blé semé en bonne terre n'est pas plus fécond. L'aumône, ainsi qu'on la fait, est stérile ; la bienfaisance, pour qu'elle soit fructueuse, doit être cultivée comme un champ. La bienfaisance n'est pas seulement une vertu, c'est un art ; c'est sous ce rapport qu'elle nous a paru susceptible de progrès.

Au surplus nos idées ne sont pas vagues, elles ont pour elles l'autorité de l'expérience ; un des Membres correspondans de la Société nous transmet l'extrait suivant du compte rendu de l'*association libre de bienfaisance* des communes de *Gondrecourt* et d'*Abainville* (département de la Meuse).

L'association libre de bienfaisance de Gondrecourt et d'Abainville, réunie en assemblée générale, a arrêté le compte annuel qui lui a été présenté par son trésorier et duquel il résulte que les recettes de 1831 se sont élevées à. 1875 08

Et les dépenses, consistant en secours de toute nature aux indigens et aux malheureux, à la somme de. . . . . 741 82 fr.

Il reste donc en caisse pour 1832. . . . . 1133 26

Cette situation prospère, dans un temps trop malheureusement critique, appelle naturellement l'attention et la reconnaissance publique sur l'importance secourable des travaux de l'association : son président en a fait ressortir ainsi les avantages après avoir établi le détail des finances et le résultat du compte administratif.

« De tels résultats, Messieurs, témoignent plus en faveur de votre bienfaisante association que tous les argumens dont la bienveillance même la plus favorable voudrait l'entourer, et c'est en toute assurance que nous pouvons nous dire, après deux années d'expérience, que notre but est rempli et que nos espérances sont réalisées.

» Il est à regretter que les autres communes n'aient point encore senti le prix d'une association qui s'étendrait à tout le canton. Aussi voyons-nous chaque jour et à chaque instant à nos portes, des malheureux abandonnant leurs villages par l'insuffisance des ressources qu'ils y trouvent, et plus encore des mendians paresseux qui préfèrent au travail l'aumône abandonnée plutôt à leur importunité, qu'accordée à la pitié qu'ils inspirent.

» Un des plus grands avantages de votre association, Messieurs, est non seulement d'accorder des secours, mais encore de ne les distribuer qu'avec discernement ; de les modifier suivant l'âge, les infirmités, l'infortune, et la famille des individus, enfin suivant les ressources de travail que la saison peut présenter à chacun d'eux. »

Que tous les amis de l'ordre et du bien public forment des vœux pour l'établissement de si utiles associations dans toutes les communes rurales qui comptent plus de cinquante feux.

Que tous les hommes, intéressés au développement de la richesse que toute perturbation fait languir, s'associent pour que la bienfaisance cesse d'être une prime donnée à la mendicité ; qu'ils s'exercent en soyant généreux à l'art d'administrer et à l'honneur de représenter leur pays : une grande amélioration sociale sera alors produite, un grand mal sera détruit dans son principe, sans sacrifices sensibles de temps et d'argent.

ÉMILE DE GIRARDIN,
Secrétaire général de la Société.

SOCIÉTÉS PHILANTROPIQUES ET COMMERCIALES D'ÉCHANGES.

La faible circulation du numéraire, la direction du crédit qui ne s'accorde qu'à ceux auxquels il est souvent le moins nécessaire, et d'autres causes plus faciles à sentir qu'à développer, arrêtent aujourd'hui tous les industriels, restreignent la consommation et paralysent le commerce.

L'esprit d'association offre seul un remède à cet état de choses, et en l'appliquant à un système d'échange, dans lequel *l'argent et le crédit* ne sont pas une condition indispensable de succès, il est susceptible des plus heureux résultats. On ne saurait trop encourager les sociétés qui se forment

dans le but d'employer ce moyen de prospérité, d'imprimer un mouvement utile à la consommation et de fournir du travail aux ouvriers.

Nous citerons pour exemple la société d'échange que l'on se propose de former à Niort, en COMMANDITE ET PAR ACTIONS, dans laquelle chacun pourra, suivant la convenance, se procurer, *sans le secours du numéraire*, des objets mobiliers, denrées et marchandises de toute nature, des services, travaux et industrie de tout genre, contre d'autres objets, denrées, marchandises, travaux ou industrie.

Chaque action est de cent francs, et elle doit être fournie par l'actionnaire, suivant la profession qu'il exerce, soit en numéraire, soit en marchandises, denrées ou travaux, à l'ordre de la société. Lorsqu'il s'en sera libéré, il pourra prendre son action pour jouir des intérêts et bénéfices y attachés, ou se rembourser par les marchandises ou les travaux des autres sociétaires, pour renouveler de semblables opérations aussi souvent qu'il lui conviendra.

Les opérations de la société consisteront donc uniquement dans le change et le rechange que le actionnaires feront eux-mêmes ; le marchand de drap recevra un bon sur l'épicier, celui-ci sur le marchand de drap ; l'industriel, par exemple un serrurier, recevra sur le marchand de fer, le bottier, le boulanger, etc. ; et de même à l'infini, jusqu'à ce que chacun ait trouvé dans le travail ou l'industrie des autres, à réaliser le produit de la sienne, ou à remplacer les choses dont il est surabondamment pourvu contre celles qui lui manquent.

Les bénéfices de la société consisteront dans le droit de 4 p. 0/0 qu'elle prélèvera sur tous les échanges ; il suffira à l'entretien de l'administration, au paiement de l'intérêt des actions, et laissera encore un dividende qui, tous les ans, sera partagé entre les sociétaires porteurs d'actions.

ATELIERS DE TRAVAIL.

La Société, dans son désir de multiplier tous les établissemens utiles qui peuvent, dans la saison rigoureuse, adoucir la condition du père de famille sans ouvrage, fait un appel à l'expérience de ceux de ses membres correspondans qui dirigent ou surveillent des *ateliers de bienfaisance*; elle les prie de lui adresser leurs observations sur les moyens les plus faciles et les moins onéreux d'établir des comptoirs ouverts au travail.

Celui de ses membres qui transmettra à la Société le meilleur précis recevra une médaille d'encouragement.

CAISSE D'ÉPARGNE.

Moyens de la rendre utile aux habitans de la campagne.

Au moment où les travaux semblent prendre de l'activité, nous croyons devoir attirer de nouveau l'attention de nos lecteurs sur la caisse d'épargne. Située rue de la Vrillère, à Paris, dans les bâtimens de la banque de France, elle est ouverte, tous les dimanches, de dix à deux heures, et reçoit les dépôts qui lui sont confiés depuis 1 fr. jusqu'à 50 fr. au plus, sans fraction de franc ; elle en paie les intérêts d'après le taux fixé par le conseil des directeurs. Nous sommes heureux de pouvoir annoncer que depuis six semaines le nombre des dépôts a toujours été croissant. Nous avons principalement remarqué que les ouvriers qui venaient apporter des fonds étaient beaucoup plus nombreux que de coutume : nous en avons été d'autant plus satisfaits, que c'est une preuve irréfragable que les travaux renaissent. Dans Paris tous les ouvriers laborieux connaissent l'avantage qu'ils peuvent retirer de la caisse d'épargne, en y plaçant les économies qu'ils font en travaillant, pour s'en servir dans les temps d'adversité : mais il n'en est pas de même dans les campagnes, où nous aurions cependant le plus grand désir qu'elle fût connue, et dont elle est entièrement ignorée. Puisque « elle a été créée dans la seule vue de l'utilité publique et pour offrir à *toutes* les personnes économes et laborieuses les moyens de placer leurs moindres épargnes, d'en retirer un intérêt, et de se préparer ainsi des ressources pour l'avenir, » peu importe que l'on soit à vingt, trente ou cinquante lieues ; rien n'empêche de participer aux avantages qu'elle offre. Il est vrai qu'elle ne reçoit pas de dépôt par correspondance ; mais « les personnes *non domiciliées à Paris*, ou celles qui sont dans l'impossibilité de se rendre à la caisse, ont la faculté de faire déposer en leur nom par un représentant quelconque. » Ainsi tout se trouve donc concilié par là, et il suffit de connaître *particulièrement* une personne domiciliée à Paris, ou qui fasse seulement un voyage dans la capitale deux ou trois fois l'an, à qui l'on confie la somme que l'on veut deposer, avec ses nom, prénoms

âge, qualité, profession et demeure, par écrit, afin que la propriété soit clairement établie; la caisse remet au déposant un livret (gratuitement), signé par un directeur, qui constate chaque dépôt.

Maintenant nous allons, par une comparaison très simple, démontrer l'utilité de la caisse pour les campagnes comme pour les villes; parce que les ouvriers des villes et des campagnes ont le même but dans leurs économies, qui est de doter leurs enfans pour les établir, ou de leur acheter des remplaçans, ou bien de se créer à eux-mêmes des ressources pour l'avenir ou des cas fortuits. Que font les ouvriers économes ? ils prélèvent sur leur gain journalier (nous le supposons) vingt centimes, qui font par mois *six francs*, par an *soixante-douze francs*, et au bout de vingt ans environ QUATORZE CENT CINQUANTE FRANCS : mais s'ils se sont contentés de mettre leurs écus dans un sac, ils n'auront rien de plus que cette somme; au lieu que s'ils les ont placés à la caisse d'épargne, ils trouveront, au bout du même temps, DEUX MILLE CINQ CENTS FRANCS; ce qui leur fait plus de *mille francs* de gain par l'intérêt de leur argent.

NÉCESSITÉ D'ÉTABLIR UNE SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DANS TOUS LES ARRONDISSEMENS DE FRANCE.

Les sociétés d'agriculture subsistent depuis long-temps en Angleterre : elles n'ont été établies en France que depuis le siècle dernier. Elles n'ont pas peu contribué à y propager plusieurs pratiques agricoles déjà connues en divers pays étrangers, notamment celle des prairies artificielles, et celle de la culture des pommes de terre. Elles ont, dans ces derniers temps, singulièrement encouragé les plantations en arbres fruitiers et forestiers, qui ont été faites partout avec une émulation jusqu'alors sans exemple. Mais le service le plus signalé qu'elles aient rendu à la France et à l'humanité, c'est celui d'avoir contribué à détruire les préjugés honteux qui dégradaient l'agriculture, d'avoir relevé cette profession de l'état de mépris et d'humiliation sous lequel elle gémissait, et de lui avoir assuré la considération qu'elle mérite, comme étant le premier des arts, la plus importante de toutes les sciences, la plus utile de toutes les industries. Ces sociétés ont eu la gloire de faire de nombreux prosélytes, et de compter parmi leurs membres des hommes distingués par leurs dignités dans l'État, et plus encore par leur mérite personnel, qui ne dédaignaient pas de s'occuper, dans leurs terres, des plus petits détails des travaux rustiques.

On a reproché à ces sociétés de s'être associé un trop grand nombre de personnes étrangères à l'agriculture, habiles en théorie, mais très peu versées dans la pratique. Ce reproche sera moins mérité, à mesure que le goût de l'agriculture, devenu plus général, rendra plus familières toutes les connaissances qu'elle exige.

Il n'en est pas moins vrai que l'intérêt public sollicite la multiplication des sociétés agricoles. Il serait à désirer qu'il en fût établi une dans chaque ville; ce serait un centre d'instruction dont les rayons, aboutissant à tous les cantons, à toutes les communes, contribueraient efficacement à y propager les lumières, et à stimuler les cultivateurs à faire les essais que la société aurait jugés propres au sol du département.

Les statuts de ces sociétés agricoles pourraient être uniformes pour toute la France. Une des principales dispositions porterait qu'elles seraient composées, au moins pour moitié, d'agriculteurs soit propriétaires, soit fermiers. Elles pourraient avoir des associés libres et des correspondans dans tous les cantons de leur département, et même dans tous les autres en France. Mais pour qu'elles soient utiles, elles doivent être parfaitement libres.

Plusieurs fonctions importantes pourraient leur être attribuées, telles que :

De correspondre avec le ministre de l'intérieur et avec toutes les autres sociétés agricoles des départemens;

D'examiner et de choisir les élèves qui seraient envoyés à des écoles spéciales d'agriculture, pour y être instruits aux frais de l'État;

De la distribution aux cultivateurs qui auraient éprouvé des pertes par la grêle et les incendies, des secours accordés par la loi sur les centimes additionnels, qui y sont spécialement consacrés, mais dont le montant a trop souvent changé de destination;

De la distribution de prix annuels à ceux des cultivateurs de leurs arrondissemens qui en auraient été reconnus le plus dignes;

De la rédaction d'un corps d'instruction pour les meilleures pratiques d'agriculture déjà connues dans le département, ou qui pourraient y être introduites.

ENSEIGNEMENT POLITIQUE.

BUDGET DE 1832.

Le chiffre total du budget pour 1831 était de 1 milliard 172 millions, celui de 1832 présenté par le gouvernement est de 1 milliard 97 millions (74 millions de moins), dépenses ordinaires et extraordinaires y comprises.

Le chiffre total de 1 milliard 97 millions se divise comme il suit : 141,728,000 fr. pour les dépenses extraordinaires, savoir : 130 millions pour la guerre, 11 millions pour l'achèvement des canaux, et enfin 600,000 fr. votés pour secours à des réfugiés.

Le budget ordinaire monte à 955,980,012 fr.

Le budget de 1830, le dernier voté sous la restauration, s'élevait à 976 millions ; quand la liste civile de 12 millions aura été ajoutée au budget de 1832, il présentera sur celui de 1830 une économie de 9 millions.

Cela signifierait-il que depuis la révolution de juillet aucune économie n'a été apportée dans les dépenses de l'État ? Cette conclusion ne serait pas exacte. Beaucoup de pensions ont été supprimées. Le clergé a subi des réductions. Les corps privilégiés ont été abolis dans l'armée. L'ancienne maison du Roi et les Suisses ont été licenciés. Des réformes ont été opérées dans l'administration des finances et dans la régie des impôts. Ces réductions, en y comprenant l'économie qui est à espérer sur la liste civile, représentent une somme de 46 millions environ.

Cette bonification aurait profité au trésor, si des dépenses forcées n'étaient venues en balancer presque toute la valeur. Ainsi, par exemple, la dépense de la dette s'est considérablement accrue. En 1830, on n'avait porté qu'un semestre d'intérêt pour l'emprunt de 80 millions négocié par M. de Chabrol ; il a fallu cette année en porter deux. Il a fallu compter l'intérêt et l'amortissement des emprunts négociés en 1831. Le tout forme une somme de 13 millions.

La dette flottante s'est accrue et coûte 9 millions de plus. 13 millions d'une part et 9 de l'autre composent une dépense de 22 millions de plus pour le seul service de la dette.

Il a fallu payer des retraites aux employés de toute espèce, dont les uns étaient destitués pour des raisons politiques, dont les autres étaient privés de leur état pour cause de suppression d'emplois.

Il a fallu mieux rétribuer certains services, augmenter l'allocation des routes, accorder des secours à l'instruction primaire, améliorer la solde des soldats et sous-officiers.

Diverses sommes ont été portées en dépense par suite de la réunion de certains budgets particuliers au budget de l'État ; ce qui apporte une augmentation de dépenses qui n'est qu'apparente, puisqu'elle se balance par une augmentation équivalente en recettes.

Il faut maintenant décomposer dans toutes ses parties cette somme totale de 955 millions.

Elle se divise en cinq portions principales :

Les dettes de tout genre, dette fondée, dette flottante, dette viagère, pensions, retraites, etc.	345,451,517 fr
Dotation de la Chambre des pairs, de la Chambre des députés, de la Légion-d'Honneur, de la liste civile. (Cette dernière n'étant portée que pour mémoire.)	4,602,417 fr.
Services généraux des huit ministères.	444,721,800 fr.
Frais de perception.	118,211,833 fr.
Remboursement, primes et non-valeurs.	42,989,445 fr
Total.	955,980,012 fr.

Ainsi sur 955 millions de dépenses, 345 s'appliquent à des dettes sur lesquelles il n'est pas permis d'élever de discussion, 444 seulement s'appliquent au service de l'État, 118 aux frais de perception, 42 à des remboursemens ou non-valeurs, et il ne peut par conséquent s'exercer d'économie que sur les deux sommes de 444 et de 118 millions, consacrées aux services généraux et à la perception.

La dette fondée en 5, 4 1/2, 4 et 3 p. 0/0 s'élève, y compris le service de la caisse d'amortissement, à 258 millions. La dette flottante est de 15 millions, la dette viagère de 6, et le service des intérêts dus au cautionnemens de 9 millions. Sur ce point, la commission a pensé qu'aucune réduction n'était possible.

Reste une autre espèce de dettes ; ce sont les pensions de tous genres pour anciens services rendus à l'État. Elles sont ainsi divisées :

Pensions militaires. . . . . 43,700,000 fr.

Pensions civiles, ecclésiastiques, subventions aux fonds de retraite. 12,300,000

Subventions particulières ; secours de tout genre, traitemens d'inactivité et de réforme. 85,000,000

Pensions payées avec le produit des retenues. 17,000,000

Ces sommes, bien que 85 millions seulement sortent des caisses de l'État, ont paru exorbitantes La commission a reconnu que les droits acquis devant être respectés, il était impossible d'opérer sous ce rapport aucune réduction pour le passé, mais elle a demandé pour l'avenir une meilleure organisation des caisses de retenue, qui doivent être organisées de manière à suffire aux retraites des employés. Elle a recommandé aussi l'exemple de la Prusse, qui n'admet que deux sortes de traitemens militaires, celui du grade et celui de l'emploi. Ce mode plus simple devra amener des économies, et sera plus facilement soumis au contrôle des Chambres.

Ce résumé, pour être complet, doit se terminer par le relevé des dépenses de chaque ministère. La masse totale est de 444,724,800 fr. C'est sur cette partie du budget que la commission a cherché à opérer des réductions que nous présentons en regard.

Dépenses des ministères.		*Réductions de la commission.*
Ministère de la justice. . . ,	19,469,700	719,000
Ministère des aff. étrangères. .	7,502,000	582,300
Ministère de l'inst. pub. . .	37,379,500	904,717
Ministère de l'intérieur. . . .	2,780,000	40,000
Ministère du commerce. . .	112,500,000	1,336,611
Ministère de la guerre. . . .	177,306,000	5,051,300
Ministère de la marine. . . .	65,000,000	1,556,400
Ministère des finances. . . .	22,787,500	2,469,054
Total.	444,724,800	Total. 10,659,082

ENQUÊTE SUR LES BOISSONS.

Il existe aujourd'hui sur les vins un *droit de circulation, un droit d'entrée, et un droit de détail.* Le *droit de circulation* se perçoit quand la denrée passe du producteur ou du marchand au consommateur : il est de 1 fr. 50 c. par hectolitre.

Le *droit d'entrée* est établi dans les villes de 1,500 âmes et au-dessus. Il varie de département à département et de ville à ville. Il est plus fort à la porte des villes plus peuplées et dans les départemens les plus éloignés des pays vignobles. Le droit d'entrée se cumule avec le droit de circulation.

Le droit de détail se perçoit chez les débitans ; il est de 15 p. 100 du prix de vente, par conséquent de la valeur acquise dans les villes *après le paiement des entrées.* Ainsi le vin qui va chez le consommateur, dans les villes, paie le droit de circulation et le droit d'entrée ; celui qui est consommé chez le détaillant paie le droit de détail et le droit d'entrée. Le droit de circulation sur les vins produit 8,800,000 fr. - le droit d'entrée 15,600,000 fr., le droit de détail 36,300,000 fr. Paris paie un droit unique d'entrée qui s'élève à 11,300,000 fr. ; total 72,000,000.

Il résulte de ces faits que la majeure partie de l'impôt retombe sur les classes les moins aisées, puisque d'une part il se compose de 34 millions pour droit de détail, et que les trois cinquièmes du vin consommé à Paris, c'est-à-dire une somme de plus de 6 millions, est payée par les consommateurs des cabarets de cette capitale.

ÉDUCATION.

ENSEIGNEMENT PAR SOI-MÊME.

Nous nous sommes engagés à initier nos lecteurs pères de famille à un système d'enseignement qui les dispensât, pour l'éducation de leurs enfans, de leçons longues et coûteuses.

Chacun des numéros de notre Journal contiendra à l'avenir, sur toutes les branches des connaissances humaines, l'application d'un mode qui présente tous les avantages désirables : simplicité, progrès rapides, économie.

Un honorable député, M. Victor de Tracy, frappé de la simplicité de cette méthode, en a tenté l'application sur des paysans qui étaient parvenus jusqu'à l'âge de 30 ans sans savoir lire ; les prompts et heureux résultats qu'il obtint encouragèrent ses efforts, et, après deux mois de séjour dans sa terre, 40 habitans de sa commune lisaient non seulement avec facilité, mais encore avaient pu lui écrire tous une lettre où ils lui peignaient leur vive gratitude, pour les avoir ainsi rendus à la vie intellectuelle.

Si chacun de nos membres correspondans, imitant l'exemple de ce bon citoyen, consacrait ainsi quelques heures à l'émancipation d'un de ses semblables, nous pourrions espérer de voir bientôt, dans notre pays, la lèpre de l'ignorance disparaître entièrement du corps social.

Application du système naturel à la lecture.

Le choix du livre est indifférent; on a toutefois recours pour de jeunes enfans à un ouvrage dont les caractères soient un peu forts. Toutes les applications dont nous avons vu les heureux fruits ayant été faites à l'aide d'un premier livre du *Télémaque*, imprimé en gros caractères, nous nous servirons, pour nos diverses leçons, de cet ouvrage, qui se trouve avec une instruction detailllée à la librairie d'enseignement universel, rue de l'École-de-Médecine, n° 4.

L'élève a donc sous les yeux le *Télémaque*.

Le maitre lit à haute voix le premier mot *Calypso*, et l'élève répète à haute voix *Calypso*.

Le maître recommence, et dit : *Calypso-ne*. L'élève répète distinctement, en séparant bien les mots : *Calypso-ne*.

Le maître ajoute alors le troisième mot de cette manière : *Calypso-ne-pouvait*. L'élève suit, et répète : *Calypso-ne-pouvait*.

L'élève essaie de retrouver dans ce troisième mot quelques unes des lettres qu'il a vues dans les deux premiers ; il n'est pas encore temps de lui en dire le nom.

Le maitre continue d'ajouter un mot à ce que l'élève a lu précédemment : *Calypso-ne-pouvait-se*, et l'élève le redit après lui; ainsi de suite jusqu'à la fin de la phrase : *Calypso ne pouvait se consoler du départ d'Ulysse.*

Quand la phrase est achevée, on en fait recommencer la lecture plusieurs fois, en commençant tantôt par la fin, tantôt par le milieu. Puis on vérifie que l'élève a retenu tous les mots, et qu'il lui est facile de montrer alternativement à la première demande et sans hésitation : *consoler, départ, se, pouvait, du*, etc. Les mots oubliés sont redits par le maître, mais après quelques efforts de l'élève pour les retrouver par lui-même.

A la suite de cette vérification sur laquelle il est indispensable de s'arrêter et de revenir souvent pour acquérir la certitude que l'élève connaît tous les mots, et qu'il n'en confond plus aucun, on passe à la décomposition des mots par syllabes.

Combien de sons ou de syllabes dans *Calypso?* — Trois. — Quels sont-ils? — *Ca-lyp-so*. — Montrez *lyp-ca-so*. Combien y en a-t-il dans *ne*, dans *pouvait?* Puis on montre l'une après l'autre : *pou-pouv-pouva-pouvai-pouvait-oler-soler-con-conso-dép-art-lysse-ypso*, etc.

Le maître indique les syllabes que l'élève ne sait pas trouver seul, et il continue cet exercice pour tous les mots, se rendant compte néanmoins de temps en temps, par la répétition des mêmes demandes, que l'élève a tout retenu dans les mots déjà lus et décomposes. Si quelque chose est oublié, il ne faut pas pousser plus loin, avant que l'élève n'ait réappris ce qui serait sorti de sa mémoire ; car *apprendre et retenir*, c'est *l'enseignement naturel; apprendre et oublier*, c'est *la méthode ordinaire*.

Quoique la connaissance des lettres ne soit que secondaire, il n'y a nul inconvenient à lui en donner le nom quand la première phrase est entièrement sue.

Dans la seconde phrase, au mot *sa*, le maître demande à l'élève le nom des deux lettres qui composent ce mot. En cas d'oubli, on les dit de nouveau, en montrant où elles se trouvent ; puis on reprend la lecture des mots suivans et la décomposition de ces mots par syllabes et par lettres.

Le maître aide l'élève dans ce qu'il ignore, et le laisse retrouver seul ce qu'il a déjà vu. Qu'on se défende surtout de la facilité, et même du penchant assez ordinaire, de venir au secours de l'é-

lève, dès qu'il hésite dans ses réponses, ou qu'il les fait d'une manière inexacte. C'est lui rendre nécessaire l'appui des autres : c'est entretenir la disposition, en quelque sorte naturelle, de parler sans réflexion ; et ces habitudes, si faciles à contracter, ne se perdent qu'avec tant de peines et de temps, qu'on ne saurait trop se prémunir contre ce qui tend à les faire naître.

C'est toujours à l'élève à parler sur ce qu'il apprend ; au maître à l'écouter avec patience, et à lui faire remarquer, non pas qu'il déraisonne, il le sait bien, mais qu'on s'aperçoit de ses méprises. L'élève s'instruit donc lui-même ; le maître ne fait que le diriger.

On dit à l'élève de montrer tel ou tel mot de son paragraphe, que l'on désigne. Retrouve-t-on dans la troisième phrase quelques mots des deux premières ? etc., etc. Y a-t-il dans la quatrième phrase des syllabes qui soient dans les trois premières ? Quelles sont les lettres du mot *p-l-u-s* ?

Cet ensemble de demandes et de réponses n'est présenté que comme exemple. Il est suffisant, malgré son peu d'étendue, pour montrer en général la marche qu'il faut suivre ; c'est-à-dire, l'ordre et la nature des questions qu'on peut faire. Elles doivent toutes avoir pour but essentiel ou de ramener les élèves sur les leçons précédentes, ou de provoquer de leur part de nouvelles réflexions sur leurs acquisitions nouvelles.

On dit aussi à l'élève de préparer seul la lecture de quelques mots ou de quelques phrases, toujours en rapportant ce qu'il ignore à ce qu'il a appris, ou, en d'autres termes, en essayant, par diverses décompositions, de retrouver dans les mots qu'il connaît les syllabes des mots qu'il veut déchiffrer.

Quand l'élève sait bien décomposer les mots en syllabes, et les syllabes en lettres, on le fait beaucoup épeler de tête. On lui fait toutes sortes de questions sur ce qu'il a lu ; on l'interroge sur la valeur totale des mots ; on les lui fait décomposer de toutes les manières possibles, et surtout en syllabes *radicales*, qui constituent la signification propre du mot ; *initiales*, qui la modifient, et *terminatives*, qui y ajoutent des idées accessoires *de genre, de nombre, de personne, de temps*. Ainsi, quelle est la racine et la terminaison du mot *pouvait* ? La racine est *pouv*, et la terminaison *ait*. Que signifie *pouv* ? la *puissance*, la *faculté* ; et *ait* ? l'exercice de cette puissance, de cette faculté ; le *t* indique une seule personne dont on parle.

En procédant ainsi, mais cependant avec une réserve en harmonie avec la force et l'âge de l'élève, on développe avec la plus grande facilité toutes les idées fondamentales de la grammaire, dont il ne restera plus à apprendre à l'élève que la *terminologie* ou *nomenclature*.

On continue ces divers exercices, en n'aidant l'élève que pour ce qu'il ne peut pas trouver lui-même, jusqu'à ce qu'il lise couramment, c'est-à-dire jusqu'à ce qu'il sache par cœur deux ou trois pages. Dès qu'on est parvenu, par exemple, à *Calypso étonnée et attendrie*, l'élève sait ordinairement lire suffisamment pour déchiffrer des livres, *en rapportant ce qu'il ignore à ce qu'il a appris*.

Quinze jours suffisent à l'élève zélé et intelligent.

E. BOUTMY,
L'un des secrétaires de la Société.

RÉFORMES A FAIRE DANS L'INSTRUCTION DONNÉE AUX CLASSES LABORIEUSES.

Obstacles qui s'opposent aux perfectionnemens de l'industrie en France.

Les moyens d'instruction les plus efficaces ne manquent nulle part aux classes supérieures et moyennes de la société pour acquérir ce qui leur est nécessaire pour les divers états qu'elles doivent embrasser; mais tout manque aux classes inférieures pour être formées à l'intelligence des arts qu'elles doivent pratiquer.

Ce n'est pas cependant qu'on ne paraisse s'occuper beaucoup du peuple; mais quand on l'aurait dégrevé d'impôts trop onéreux, ce qui, sans doute, serait très louable, ou que, par des œuvres de bienfaisance continuelles, on aurait organisé les moyens de le soulager dans les trop fréquens accès de misère auxquels il est en proie, la société, ou ceux qui agissent pour elle et en son nom, ne se seraient pas encore acquittés envers lui de tous les devoirs qui leur sont imposés par l'humanité, la morale et la politique.

L'instruction primaire est un premier pas de fait pour favoriser ce progrès; mais il semble qu'on s'est arrêté tout-à-coup, comme s'il ne restait plus rien à faire pour affermir et régulariser ce mouvement vers l'indépendance individuelle, mouvement irrésistible qui, bien dirigé, promet un avenir

d'ordre et de bien-être; mal secondé ou abandonné à ses écarts, un avenir de malaise et désordre.

Un père de famille aisé destine son fils ou à la médecine, ou à la jurisprudence, ou enfin à quelque autre profession qu'on appelle libérale; la société a tout prévu, tout établi pour seconder ses desseins : écoles préparatoires, colléges, cours publics, écoles de médecine, de droit, de chimie d'architecture, de peinture, etc.; livres de toute espèce; bibliothèques publiques, musées, rien ne manque; tous les moyens d'instruction sont sous sa main, répandus avec abondance; et, pour mettre le sceau à tant de munificences, l'instruction est partout payée par le gouvernement, et des bourses sont instituées pour ceux qu'on veut favoriser; en outre, de peur de manquer de bons maîtres, de hautes écoles sont ouvertes pour former à l'enseignement les sujets les plus distingués.

Examinons maintenant l'instruction donnée aux classes laborieuses, en suivant aussi un moment l'enfant qui leur appartient au sortir de l'école où il aura appris à lire et à écrire, ce qui, nous aimons à le répéter, sera déjà un immense bienfait.

Ici la société l'abandonne; elle n'a rien préparé pour lui. Il lui faut une profession pour vivre : eh bien! il faut qu'il l'apprenne comme il pourra. Il faudrait même qu'il y trouvât les moyens de développer ses facultés morales et intellectuelles : eh bien! c'est à lui à se pourvoir; c'est à son père, pour lequel il est une charge quelquefois très lourde, à le nourrir, s'il le peut, jusqu'à ce qu'il soit arrivé au moment de pourvoir lui-même à sa subsistance.

Et comment y arrive-t-il? en vendant ses forces naissantes à quelques services grossiers qui l'abrutissent, ou, s'il est plus heureux, en se mettant en apprentissage.

Or, qu'est-ce que c'est que l'apprentissage dans l'état actuel de la société? La réponse vaut la peine d'être faite ici : C'est un contrat par lequel le maître s'engage implicitement à apprendre sa profession à un jeune homme, et celui-ci à mettre gratuitement au service de son maître toute sa personne pendant quelques années. Et comment ce contrat est-il en général exécuté? Le maître ne donne point de leçons à l'apprenti, et ne s'en occupe en aucune façon, si ce n'est pour tirer des forces physiques et des services de celui-ci tout le profit qu'il peut en attendre.

Que résulte-t-il de cet étrange mais inévitable arrangement? que le jeune homme languit plusieurs années à apprendre tant bien que mal une profession dont l'apprentissage ne durerait que quelques mois s'il était bien fait, c'est-à-dire suivant une méthode régulière; que la rigueur de sa condition et de son service chez son maître arrête en lui tout développement moral et intellectuel; qu'il n'est que fort tard, s'il y est jamais, en état de secourir sa famille, et de rendre à des parens vieux ou infirmes les sacrifices qu'ils se sont si durement imposés pour lui; qu'enfin, passant sa vie dans l'aveugle emploi de ses forces physiques, il est sans defense contre les mauvaises passions qui viennent l'assaillir et trop souvent le subjuguer.

Cet état de choses, qui oserait le nier ? appelle de profondes améliorations. Les peuples les plus civilisés en sont là ; aussi sommes-nous portés à croire qu'il ne faut pas aller chercher plus loin une des principales causes de ces graves perturbations qui agitent, tantôt sourdement, tantôt avec éclat, la vie actuelle des peuples.

Éclairez les classes ; ramenez-les ainsi, par la raison, à la morale, aux sentimens religieux, sans lesquels les sociétés se perdent; et pour cela facilitez-leur, par tous les moyens possibles, l'accès à toutes les carrières qui leur sont destinées; faites qu'elles y trouvent non seulement du bien-être, mais encore l'occasion d'exercer et de développer la raison que le ciel leur a départie.

C'est ainsi que les classes inférieures de la société marcheront parallèlement et sans se heurter avec les classes élevées, et que pourront s'effacer peu à peu ces choquantes disparates morales qui ne les animent que trop souvent les unes contre les autres.

Les écoles d'arts et métiers actuellement instituées ne nous paraissent pas assez pratiques : c'est un enseignement comme on le donnerait dans un collége pour les classes élevées de la société, et, d'autre part, ce sont quelques ateliers, comme tous les ateliers particuliers, où l'élève, à peu près abandonné à sa propre direction, apprend s'il le peut, et surtout s'il le veut. Aussi les élèves sortent-ils de là, à quelques rares exceptions près, sans aucune habileté dans l'art qu'ils ont suivi tant bien que mal et comme à temps perdu, et avec une instruction si incomplète, si superficielle, qu'elle n'est pour eux qu'un frivole luxe d'esprit, quand ce n'est point l'aiguillon d'une vanité déplacée.

Grande est la différence entre les prédispositions d'esprit d'un jeune homme que la fortune amène au collége, et celles de l'ouvrier que le besoin de se préparer à apprendre une profession amène dans une école industrielle.

Ce n'est pas assurément que les capacités natives soient plus grandes chez l'un que chez l'autre,

mais les différences dans l'éducation domestique et dans les sphères respectives d'idées qu'on y reçoit en établissent de très grandes dans la préparation des esprits qu'il s'agit d'intéresser et d'amener à comprendre.

Ce que nous voudrions, nous, c'est une instruction primaire abondamment répandue. Ce serait le premier degré, qui répondrait, pour le peuple, à l'éducation domestique des gens aisés.

On aurait, pour le second degré, des écoles préparatoires, avec pensionnat, où l'on apprendrait la langue, l'arithmétique, la géométrie, le dessin et la gymnastique.

Ces écoles répondraient aux colléges, et se recruteraient des jeunes gens qui se seraient le plus distingués, par leur conduite et par leurs dispositions, dans les écoles primaires.

Le troisième degré se composerait des écoles pratiques, aussi avec pensionnat. Chaque école n'aurait pour objet qu'un seul art ou profession. On instituerait donc des écoles pratiques d'agriculture, d'horticulture, de charronage, de menuiserie, de forge, de fonderie, d'horlogerie, d'ajustage, de teinture, etc., etc. Là commencerait un enseignement solide des sciences physiques, approprié aux besoins de chaque profession.

Les élèves méritans des écoles préparatoires choisiraient l'école qui leur conviendrait le mieux, pour y aller apprendre l'état qui devrait, à la sortie de l'école, leur donner une existence assurée.

La réalisation de ces idées, peu difficile avec une volonté éclairée, ne tarderait pas à placer l'industrie française au même rang que l'industrie anglaise; car elle détruirait sans retour l'ignorance et l'esprit routinier des classes ouvrières, les deux principales causes auxquelles il faut atribuer l'imperfection générale de la main-d'œuvre et de la fabrication en France, et leur infériorité, à peu d'exceptions près, comparée à celle des pays voisins.

RÉFORMES A FAIRE DANS L'INSTRUCTION DES CLASSES AISÉES.

Nous avons indiqué dans l'article qui précède, les deux principales causes qui s'opposaient aux progrès de notre agriculture et aux perfectionnemens de notre industrie. Il en est une troisième non moins importante à mentionner; c'est le vague des études universitaires, à une époque toute positive.

Si l'instruction des classes aisées était dirigée vers les sciences positives, telles que la chimie la mécanique, la minéralogie appliquées aux arts utiles, alors nous aurions un plus grand nombre de mines en exploitation, de manufactures en activité, et une agriculture moins arriérée.

Les hommes qui auraient acquis des connaissances en physique et en architecture, ceux qui naturellement sont doués de facultés intellectuelles applicables aux choses utiles, s'attacheraient à méditer sur ces matières; des sociétés, à l'instar de celle que nous avons fondée, se formeraient dans le but de vulgariser la connaissance des meilleurs principes d'architecture économique, urbaine ou rurale, pour enseigner à la pauvreté, comme à la médiocrité, à disposer une habitation de façon à être, au meilleur marché possible, préservée de la rigueur des hivers.

Les membres de ces sociétés se communiqueraient le résultat de leurs recherches; ils les épureraient et les perfectionneraient au foyer de la discussion, et ils aspireraient à donner à leurs théories la sanction de l'expérience... Lorsqu'enfin le mérite d'une découverte serait reconnu, ces sociétés en feraient part au public, en répandant des notes rédigées dans un style simple et populaire; elles seraient insérées dans les journaux, surtout dans ceux qui sont lus par les classes inférieures, et même dans les almanachs, qui forment, à peu près exclusivement, le fond de la littérature rurale.

L'habitant des campagnes pourrait trouver, dans son calendrier de quatre sous, des leçons d'agriculture ou des préceptes pour se loger chaudement, sainement, et à peu de frais.

Le goût du bien-être général produirait le désir d'entretenir ce qu'on tient à conserver, l'habitude d'une plus grande propreté, l'adoption d'une meilleure hygiène; on ne verrait plus des routes délabrées, des chemins impraticables, des huttes malsaines servant d'abri commun aux bêtes et aux gens.

L'artisan ayant reçu quelque instruction, porterait dans sa famille des habitudes d'ordre et d'économie; ses momens de repos, il n'irait point les passer dans un cabaret, il les emploierait à lire quelques livres concernant son état, à acquérir d'autres connaissances utiles, à adoucir ses mœurs, à goûter les douceurs de la vie domestique. Il respecterait les lois, il apprendrait à ne plus substituer la violence au droit, la force brutale à la raison, et à ne plus briser les machines, parce qu'il saurait que tout ce qui diminue les peines de l'homme est un progrès.

Nous terminerons ces réflexions, en citant deux faits qui les rendront plus sensibles.

Le combustible est rare et cher, et le devient tous les jours davantage.

La privation de feu, dans les froids rigoureux, est un des maux qui fait sentir le plus cruellement au pauvre sa misère.

Le combustible fossile, là où il existe, est une source de richesse pour l'industrie, et un grand secours pour les familles nombreuses ou peu aisées, mais les mines exploitées sont rares.

Beaucoup sont négligées, d'autres restent inconnues, parce que pour les mettre en valeur, il faudrait la réunion de capitaux et de lumières qui seraient moins souvent séparés, si l'homme riche, *mieux* instruit, cessait d'être dans la dépendance et dans la défiance de l'homme industrieux qui n'a rien ; s'il pouvait chercher et trouver ses plaisirs dans l'application de ses idées propres, au lieu de n'être qu'un instrument passif, et s'il n'etait pas toujours retenu par la crainte que l'on n'abuse de son ignorance pour risquer sa fortune.

C'est ainsi que naissent d'un système vicieux d'enseignement tous les obstacles qui s'opposent à l'amélioration du bien-être social, également mal entendu par les classes riches, et par les classes pauvres.

Que tous les pères de famille retiennent ceci. Leurs enfans n'ont de plaisir à dissiper leur patrimoine que parce qu'on néglige de leur donner les moyens de l'accroître, sans l'aventurer.

Tant de capitaux ne restent en France sans production que parce que l'homme qui les possède se défie de son ignorance, ou en d'autres termes, de l'instruction qui a pu le faire briller un instant sur les bancs d'un collége, mais qui dans le monde expose sa crédulité à toutes les séductions de l'empirisme.

ÉMILE DE GIRARDIN.

ADMINISTRATION MUNICIPALE.

ORIGINE DES MUNICIPALITÉS EN FRANCE.

Sous les Romains, il n'y avait en Gaule de communautés que dans les villes ; les habitans des campagnes ne formaient pas d'associations locales. Le pays était divisé en cités, dont plusieurs de nos départemens représentent encore la circonscription. Ces cités comprenaient des cantons appelés *pagi*, subdivisés quelquefois en *pagelli*, qui embrassaient 3, 4 ou 5 de nos communes rurales. Les villages se sont formés peu à peu d'habitations agglomérées autour des établissemens féodaux ou ecclésiastiques, mais ils n'avaient au moyen âge aucun régime municipal. Quand les besoins du temps créèrent ou rétablirent les associations nommées *communes*, ce ne fut guère qu'en des chefs-lieux de cités ou de *pagi*, qui toutefois comprenaient souvent, dans leur circonscription administrative, quelques portions du territoire environnant. Il faut descendre jusqu'aux temps modernes pour apercevoir dans les villages un commencement d'administration communale; encore n'y voyait-on, pour l'ordinaire, en 1789, qu'un syndic, qui était plutôt l'agent du gouvernement que le représentant de la commune. Tout le surplus du système administratif des campagnes conservait l'empreinte plus ou moins affaiblie du régime féodal. C'est l'Assemblée constituante qui, en 1789, créa 39,000 municipalités, et dota la France entière d'une administration communale. En 1795, on supprima tous ces petits corps administratifs, et on organisa les municipalités de cantons, composées des agens ou syndics élus par le peuple au sein de chaque association communale. Ces cantons, sous le nom d'arrondissemens communaux, furent, l'année suivante, agrandis successivement jusqu'à devenir égaux à 1/5, 1/4, ou 1/3 d'un département, et on rétablit en même temps les innombrables municipalités de l'Assemblée constituante.

DEVOIRS DES MAIRES DANS LEURS RAPPORTS AVEC LEURS ADMINISTRÉS.

Placé à la tête d'une communauté d'habitans, le maire s'offre d'abord, à l'esprit de celui qui le considère, comme un fonctionnaire investi de pouvoirs et soumis à des devoirs dans l'intérêt général de ses administrés. Mais la loi ne s'est pas bornée à donner à ce fonctionnaire le mandat de protéger la liberté et la sûreté de sa commune ; sa sollicitude s'est étendue aux droits privés des citoyens ; elle a voulu que le maire, à qui elle avait confié leurs intérêts généraux, protégeât en même temps leurs intérêts privés ; elle lui a donc donné des attributions spéciales pour assurer à ses administrés la jouissance et la défense des droits se rattachant à leurs personnes et à leurs propriétés considérées privativement. S'agit-il de constater la naissance, le mariage, le décès d'un individu ? il faut s'adresser au maire de sa commune. Un militaire est-il absent ? le maire est chargé de surveiller ses intérêts. Veut-on avoir domicile incontestable dans une commune ? on doit le déclarer au maire. A-t-on une action à intenter contre la personne ou sur les biens d'un individu qu'on ne trouve point chez lui ? la loi exige qu'on laisse la copie de la demande au maire, et qu'il la vise.

Il sera sans doute agréable à nos correspondans et à nos lecteurs d'avoir un exposé des diverses obligations des maires considérées sous le rapport que nous venons d'envisager ; mais le nombre de ces obligations est tel, qu'il nous serait impossible de les expliquer dans un seul article. Ce sera donc successivement que nous le ferons, et dans l'ordre adopté par les Codes qui les imposent, ordre tracé par la nature des choses. Nous parlerons : 1° des devoirs des maires en ce qui touche les intérêts des personnes même de leurs administrés ; 2° de ceux que réclament leurs propriétés ; 3° de ceux concernant la défense ou la conservation de leurs droits, par rapport tant à leurs personnes qu'à leurs biens.

État civil.

Le premier des intérêts concernant la personne

d'un citoyen, consiste en ce que les trois grandes époques de sa vie soient constatées d'une manière irrévocable. La plupart de ses droits se rattachent au point de savoir à quelle famille il appartient par sa naissance ; dans quelle autre il entre par alliance ; et enfin à qui passent ses biens par son décès. Il importe donc, avant tout, à l'homme et à ses concitoyens que l'état civil soit fixé. Comment, par qui doit-il l être ? Tel sera l'objet du premier article que nous publierons.

—

DÉCISIONS MUNICIPALES.

Le tribunal de Saint-Yrieix vient de rendre, en matière d'élections communales, et sur appel d'arrêtés du conseil de préfecture, un jugement important, dont il est utile que les dispositions soient connues :

Il a décidé que les trois années de domicile exigées des médecins, par l'article 2 de la loi du 21 mars 1831, pour être admis au nombre des électeurs communaux adjoints, ne comptaient que postérieurement à l'obtention du diplôme, et devaient être acquises dans la commune depuis l'admission de l'impétrant à l'exercice légal de la médecine. L'arrêté du conseil de préfecture avait accueilli la prétention contraire, se fondant sur ce que la loi n'exigeait que le domicile de trois ans et le titre légal pour l'exercice de la médecine, conditions qui se trouvaient remplies par le domicile antérieur au diplôme, et par l'obtention de celui-ci avant l'époque de la réclamation. Le tribunal a repoussé cette jurisprudence, et établi en droit la nécessité du domicile depuis l'exercice de la médecine.

—

ORIGINE DE LA GARDE NATIONALE.

La garde nationale n'est pas une institution moderne, et en remontant aux temps éloignés de notre histoire, on trouve que sous Louis le Gros l'affranchissement des communes avait donné naissance aux compagnies de paroisse et aux milices communales. Sous Philippe IV, en 1313, les bourgeois de Paris, formés en garde nationale, allaient dans la plaine de Saint-Germain-des-Prés se mettre en bataille et faire l'exercice; et Charles VIII composa en 1498 une espèce de garde nationale placée sous les ordres des gentilshommes du royaume. Paris a été le berceau de la nouvelle garde nationale, et le canon de la Bastille le signal de son établissement. Un arrêté de l'Assemblée constituante du 13 juillet 1789 est son acte de naissance. Diverses lois ont depuis réglé son service et ses devoirs, et, malgré son licenciement en 1827, la garde nationale a reparu en 1830 plus glorieuse et plus patriote que jamais. Une loi nouvelle l'a reconstituée définitivement.

—

LA GARDE NATIONALE EST-ELLE UN CORPS CONSTITUÉ.

La garde nationale est-elle corps constitué ou simplement une classe de citoyens? — La solution de cette difficulté est souvent nécessaire pour bien déterminer l'application des lois pénales en matière d'outrages. Voici pourquoi : l'article 5 de la loi du 25 mars 1822 porte que la diffamation ou l'injure envers les corps constitués, sera punie d'un emprisonnement de quinze jours à deux ans, et d'une amende de 150 fr. à 500 fr., tandis que la peine est bien de quinze jours à deux ans, mais l'amende seulement de 100 fr. à 400 fr. si le délit, art. 9 et 10, est commis envers une *classe* de personnes. La question avait en outre cette importance avant la loi du 25 mars 1822, que d'après celle du 26 mai 1819, il fallait que le corps constitué prît une délibération générale et requît des poursuites pour qu'il pût en être dirigé par le ministère public contre ceux qui l'auraient diffamé (art. 4 de la loi de 1819). Or, des gardes nationaux pourraient-ils prendre une pareille délibération ? Évidemment non; toute délibération leur est interdite. Il est vrai qu'ils sont dépositaires de la force publique. D'où il semble qu'au premier abord on doit les réputer corps constitué.

Voici la jurisprudence établie à cet égard par la Cour de cassation : attendu que les gardes nationales ne sont point des corps constitués et délibérans; que même les délibérations leur sont interdites par les lois de leur organisation; qu'elles ne peuvent être considérées que comme des classes de citoyens établies pour le maintien de l'ordre public; que ceux qui les outragent dans l'exercice de leurs fonctions d'agens de la force publique ou à l'occasion de leur exercice par l'un des moyens énoncés en l'art. 1 de la loi du 19 mai 1819, doivent être poursuivis et jugés en conformité des art. 9 et 10 de la loi du 25 mars 1822, et de l'art. 1 de la loi du 8 octobre 1830, casse, etc.

— La Cour de cassation assimilant aux jurés et non point aux juges, les gardes nationaux appelés à siéger au conseil de discipline, a décidé, par arrêt, qu'ils n'étaient point soumis au serment prescrit par la loi du 31 août 1830.

— La Cour de cassation a décidé que tout jugement rendu par un conseil de discipline de la garde nationale doit constater qu'il a été rendu publiquement; il doit contenir les motifs qui ont fait rejeter les exceptions proposées par le garde cité, et la déclaration du fait qui a servi de base à l'application de la peine.

— Les jugemens par défaut peuvent être attaqués par la voie de l'opposition. L'opposition peut être faite par une déclaration signée au bas de l'acte de signification, ou remise entre les mains du secrétaire du conseil, et doit être faite dans les trois jours de la notification dudit acte. — L'opposition est suivie d'une citation à une nouvelle audience. S'il n'y a pas d'opposition, ou si l'opposant ne paraît pas à la séance indiquée, le jugement par défaut sera définitif.

Si le condamné n'exécute pas le jugement volontairement, l'exécution en sera suivie dans les mêmes formes que pour les jugemens des tribunaux ordinaires; il devra n'imputer qu'à lui les désagrémens et les frais qui en pourraient résulter.

— La base légale qui doit servir de règle, quant au prix de la journée de travail, pour déterminer la quotité que les conseils de discipline peuvent prononcer au terme de l'art. 84 de la loi sur la garde nationale, et l'art. de la loi du 26 mars, porte : La taxe personnelle calculée d'après le prix des trois journées de travail, est fixée et sera perçue conformément au tarif ci-après :

	PRIX de la journée.	MONTANT de la taxe.
Dans les villes	fr. c.	fr. c.
de 50,000 âmes et au-dessus.	1 50	4 50
de 20,000 à 50,000. . . .	1 25	3 75
de 10,000 à 20,000. . . .	1 10	3 30
de 5,000 à 10,000, et dans les chefs-lieux de département et d'arrondissement qui n'ont qu'une population au-dessous de 5,000. . . .	1 00	3 00
Dans les communes qui ont une population agglomérée de 1,500 âmes jusqu'à 5,000. .	0 80	2 40
Dans toutes les autres communes au-dessous de 5,000. .	0 70	2 10

— La jurisprudence relative aux refus de prendre part aux exercices et revues de la garde nationale est maintenant bien fixée.

Le fait pur et simple de ne pas se rendre aux exercices et revues n'est passible que de la réprimande, et non de la prison; mais les conseils de discipline ont le droit d'examiner si le refus n'est pas accompagné de circonstances qui peuvent le faire considérer comme insubordination, ce qui motiverait l'application de la peine de la prison.

— Lorsque dans un bataillon une moitié ou une autre portion seule se trouve armée, peut-on exiger aux réunions pour les revues et les exercices fixés par le règlement, la présence des gardes nationaux non armés qui d'ailleurs montent régulièrement la garde à leur tour de service?

En rendant les exercices obligatoires, la loi n'a fait d'exceptions pour personne, pas même pour ceux des gardes nationaux qui ne sont ni armés ni équipés. Il est bien évident dès lors que le chef de corps a le droit de les appeler aux manœuvres, exercices et revues; mais c'est à lui de ne les commander que lorsque cela est utile à leur instruction, et lorsqu'il fait exécuter des manœuvres et exercices auxquels ils peuvent prendre part sans armes.

— Les deux questions suivantes viennent d'être résolues.

Un maire a le droit de prescrire, par un arrêté, à tout garde national non habillé, de porter à son chapeau, lorsqu'il monte la garde, une cocarde tricolore que lui fournit gratuitement le chef du poste.

Le refus d'obéir à cet arrêté peut constituer une désobéissance passible de la peine de la prison, par application de l'article 89 de la loi du 22 mars dernier, sur la garde nationale.

ARTS ET MÉTIERS, INDUSTRIE ET COMMERCE.

—

ACIÉRAGE DU FER.

L'expérience a fait connaître que, si l'on promène sur du fer rougi à blanc de la fonte à l'état de fusion pâteuse, une partie du carbone de la fonte se combine avec le fer et le convertit en acier. On peut faire une heureuse application de cette expérience à nos instrumens aratoires. Par exemple, pour aciérer le soc d'une charrue, il suffit de placer sur sa pointe un morceau de fonte gros comme le pouce, de chauffer à blanc, aussitôt que la fonte entre en fusion, de la promener avec une tige de fer sur toutes les parties qu'on veut aciérer, et de tremper, lorsque le tout est devenu au *rouge cerise*. Cette opération, plus facile et moins coûteuse que la soudure de l'acier avec le fer, a encore l'avantage de faire durer les objets beaucoup plus long-temps. Avec une vieille marmite cassée on obtient ce résultat.

—

MACHINE A CONFECTIONNER LE BISCUIT DE MER.

Cet appareil, à l'aide de la vapeur, fabrique en 24 heures 160.000 livres de biscuit : c'est la ration d'un jour pour l'équipage de vingt vaisseaux de ligne. Ce produit est immense. Il en résulte que par le travail simultané de huit à dix de ces machines on peut préparer journellement tout le biscuit nécessaire à 160,000 marins, c'est-à-dire à tout l'équipage d'une flotte plus puissante que toutes celles qu'ait entretenues l'Angleterre dans les momens de guerre les plus critiques.

Par cette machine la pâte est mieux pétrie que par la main de l'ouvrier, le pain est plus salutaire et de meilleure qualité. Un autre avantage immense, c'est que la marine peut toujours avoir le biscuit beaucoup plus frais, puisqu'on peut ne le fabriquer qu'à peu près au jour le jour, et au moment où l'on en aura besoin; car l'effet et le travail de la machine sont certains et réguliers.

Cette importante découverte que nous mentionnons honorablement dans ce recueil attirera sans doute l'attention du gouvernement et du commerce français. Peut-être sera-t-il même possible de l'appliquer avec avantage à la manipulation du pain.

—

FABRICATION DE PAPIERS.

On a déjà essayé l'emploi d'un grand nombre de substances pour la fabrication du papier, et cependant un très petit nombre d'entre elles sont employées dans l'art de la papeterie. M. Rozet a présenté des papiers faits avec l'aubier du charme, du frêne, de l'orme, etc., ainsi que des cartons fabriqués avec les mêmes matières premières. Ses procédés sont simples et économiques; ils consistent en une macération dans de l'eau de chaux ou dans des dissolutions alcalines, puis en un pilage ou un broyage parfait, enfin en un blanchiment répété autant de fois que cela paraît nécessaire. La société, à laquelle ces essais sont soumis, prononcera bientôt sur la nature et l'utilité de ces papiers dont les échantillons offrent toutefois des qualités particulières et remarquables.

—

BLANCHISSAGE DES ÉTOFFES DE LAINE.

La racine pulvérisée d'une espèce de berbéridée, le *leontice leontopetalon*, qu'on vend sous le nom de *saponaire d'Égypte* ou de *racine de Hongrie*, et que l'on trouve dans le commerce, est une racine grise-blanchâtre, qui est sans odeur et dont la saveur âcre est très marquée. Elle abandonne à l'eau un mucilage très épais qui décrasse bien les étoffes de laine, et leur donne de la souplesse. En Hongrie on l'emploie à laver les laines et leur donne du poids et de la douceur.

—

TENTURES EN ÉTOFFES.

Les fabriques de Manchester fournissent, depuis quelque temps, des tentures, avec de jolis dessins, en toile de coton calandré, qui ressemblent au papier et coûtent moins : avis à nos manufactures.

—

RÉSULTATS DES MACHINES DANS LA FABRICATION DU COTON.

On a calculé, en Angleterre, que les différentes machines dont on se sert aujourd'hui dans les manufactures de coton permettent à 1 homme de faire l'ouvrage de 150; on estime qu'au moins 280,000 travailleurs sont employés dans ce genre de fabrication; ainsi, avant l'invention des machines, il aurait fallu 42.000,000 d'ouvriers pour faire les travaux qui s'exécutent aujourd'hui. En fixant les salaires à la somme seulement d'un schelling par jour, une somme annuelle de 18 milliards 900 millions deviendrait nécessaire : et, lors même qu'il faudrait en déduire la dépense, soit des salaires des ouvriers, soit des machines et des bâtimens, ce que l'on consent à évaluer à

4,300,000,000. il résulte toujours, pour la Grande-Bretagne, l'économie d'une somme annuelle de 17,000,000,0000 qui serait à dépenser si on voulait avoir la même quantité de produits sans faire usage des mécaniques.

CHAPELLERIE. — PERFECTIONNEMENT.

Il est démontré que le sulfate de fer est préférable à l'acétate pour obtenir un beau noir. Des poils de castor et de lièvre ont été teints en peau, et le secrétage ni le foulage n'ont pas altéré la couleur; il ne reste plus, après la préparation du feutre, qu'à lui donner le brillant au moyen d'un second bain léger de teinture. L'auteur de ce perfectionnement a eu l'idée de donner aux feutres un pied de bleu et de rouge au moyen de la garance et de l'indigo, avant de les soumettre aux opérations ordinaires de teinture; ce procédé, déjà employé pour les draps, donne un noir solide et profond. Enfin, tout en employant le sulfate de fer, l'acétate de cuivre et le campêche, il rejette la gomme, et la remplace par un enduit intérieur qui rend les chapeaux imperméables.

ÉTAU A GRIFFE ET A COQUILLE.

M. Paulin-Desormeaux, rédacteur du *Journal des Ateliers*, a présenté à la Société un nouvel étau qui peut être fixé dans une situation quelconque. Trois pièces seulement produisent cet effet; l'une d'elles est une sphère ou boule munie d'une queue terminée d'une manière différente, suivant qu'elle doit être fixée à une surface horizontale ou verticale, ou à l'angle d'un établi. Les deux autres pièces sont des coquilles ou calotes de sphère creuses, de même diamètre que la boule qu'elles embrassent. Contre l'une de ces coquilles bute la vis de pression, dont l'étau est toujours garni; l'autre coquille est surmontée extérieurement de deux parties saillantes qui accrochent la patte de l'étau, lequel est retenu ainsi invariablement posé sur une boule à queue fixe. L'étau monté peut prendre, au moyen de cet appareil, toutes les positions possibles en conservant une immobilité constante. Si on donne seulement une pression moyenne, on obtient une force telle que l'étau devient susceptible de prendre toutes les inclinaisons sans qu'il soit nécessaire de faire mouvoir la vis de pression à chaque changement de position.

CALORIFÈRE POUR LES VOITURES.

Depuis long-temps on a cherché à garantir du froid aux pieds les personnes qui voyagent en voiture; on a employé des briques chauffées, des plaques métalliques, des vases contenant de l'eau chaude, une boite en bois renfermant un cylindre en fonte rougi au feu, etc.; mais tous ces moyens ont offert des inconvéniens qui les ont fait abandonner, et que n'a pas le suivant. C'est un calorifère qui consiste en un tube de fer-blanc de 11 centimètres de large sur 82 de longueur, et 15 à 18 millimètres de hauteur posé dans le fond de la voiture, et communiquant avec une boite de fer blanc placée à l'extérieur, qui contient une petite lampe à huile ordinaire. Cet appareil simple, employé déjà dans quelques messageries, maintient constamment le tube à 37 degrés de chaleur pendant 6 heures consécutives, et ne consomme dans cet espace de temps que 5 à 6 onces d'huile. L'auteur a pris d'ailleurs plusieurs précautions pour éviter toute odeur dans l'intérieur de la voiture, prévenir l'incendie, et obvier à ce que le vent ou la pluie n'éteignent la lampe.

ENDUIT POUR LA CONSERVATION DES BOIS BLANCS.

La modicité des fortunes et même des motifs d'économie exigent souvent que l'on remplace, dans les constructions rurales surtout, le bois de chêne par des bois blancs de toute espèce, même pour les portes de clôture, les auvens, les volets et autres ouvrages extérieurs. Ce bois ne peut, à la vérité, offrir le même degré de sûreté que le premier, mais on peut, par un procédé fort simple, augmenter considérablement sa durée. Ce procédé consiste à donner à la porte ou autre pièce de menuiserie qui doit être exposée à l'action de l'air libre, une première couche de peinture grise et à l'huile, que l'on couvre, avant qu'elle soit sèche, d'une légère couche de sablon ou grès pilé et passé au tamis; ensuite on donne sur ce sablon une nouvelle couche de la même peinture, en ayant soin d'appuyer fortement la brosse. La surface acquiert par ce moyen une dureté telle que l'air, le soleil et l'eau ne peuvent plus altérer le bois, du moins pendant une durée de 20 années au moins.

FORCE DU CHEVAL.

L'appréciation de la force des chevaux est un élément si utile dans les calculs de la mécanique, que depuis Watt un grand nombre de savans ont cherché à en connaître exactement la valeur. Leurs résultats n'étant pas d'accord, un ingénieur anglais a, dans ce but, mesuré l'effet dynamométrique d'un grand nombre de chevaux lors de plusieurs concours de charrues. Le résultat moyen de plus de 53 expériences, est que la force moyenne des chevaux d'attelage est de 73 kil. 88 pour chaque cheval, avec une vitesse par heure d'un peu plus de 4 kilomètres.

MASTIC QUI RÉSISTE A L'ACTION DU FEU ET DE L'EAU.

Il faut prendre une demi-pinte de lait, que vous mêlerez avec une pareille quantité de vinaigre, de manière à faire coaguler le lait; séparer ensuite le lait caillé d'avec le petit lait, et ajouter à ce dernier les blancs de quatre à cinq œufs, après les avoir bien battus. Ces deux substances étant parfaitement mêlées, on y ajoute de la chaux vive passée au tamis, et l'on forme du tout une pâte qui acquiert la consistance de la potée.

Ce mastic, employé avec soin pour réunir des corps brisés ou remplis de fentes et de gerçures, de quelque espèce qu'elles soient, résiste au feu et à l'eau, si on a eu soin de le laisser parfaitement sécher après l'avoir employé.

EMPLOI DE LA LAITUE SAUVAGE DANS LA POTERIE DE TERRE.

Les Chinois emploient pour leur poterie de terre la laitue sauvage, qu'ils pilent et mêlent avec la terre, à laquelle elle communique une couleur très agréable. Mais ce qui est encore plus avantageux, c'est que la laitue rend la terre de poterie propre à être travaillée et amincie comme de la porcelaine. On en fait en Chine de petits vases de ménage, où l'eau est chauffée très promptement. Ce procédé simple et facile mérite d'être imité.

AGRICULTURE.

C'est surtout en agriculture qu'on peut vérifier souvent la vérité de ces mots appliqués à la

politique : *il côte de l'avantage d'améliorer est le danger d'innover.* M. le comte Français (de Nantes) pair de France, qui a consacré quinze années de sa vie dans ses vastes domaines à des expériences agricoles, s'est réservé de démontrer ce que peuvent coûter des essais mal dirigés, et ce que peuvent produire des perfectionnemens sagement appropriés, dans un article qui sera l'introduction aux observations pratiques que son expérience n'a pas dédaignées, et que nous publierons successivement selon l'ordre marqué dans ce sommaire.

PREMIÈRE PARTIE.

Avis aux bergers des troupeaux à laine. — Avis aux fermiers sur la manière d'élever les porcs. — Instructions pour les vachères. — Les ânes. — Les chèvres. — Les lapins. — Les poules. — Les dindes. — Les canards.

DEUXIÈME PARTIE.

Essences et exploitations des bois. — Aménagement. — Carbonisation. — Essences qui n'entrent pas ordinairement dans l'aménagement forestier. — Saule pourpre. — Saussaie. — Oseraie. — Aulnaie. — Geneterie. — Genièvre. — Les bruyères. — Les eaux. — Insectes considérés sous le rapport économique.

Ceux de nos lecteurs qui craindraient que l'exercice de hautes fonctions publiques et législatives ne permettent pas à la plume du noble écrivain de descendre jusqu'à ces détails et qu'elle ne reste suspendue dans les nuages des théories, se rassureront en lisant l'article suivant.

—

DES DIVERSES PLANTES QUI FORMENT LES PRAIRIES;

Par le comte Français (de Nantes).

Le meilleur pré est un tapis vert bien fourré; le plus mauvais est un parterre bien émaillé. On confond d'ordinaire ensemble toutes ces herbes vertes qu'on nomme graminées, quoiqu'il y ait entre elles une différence égale à celle qui existe entre les chênes et les ormeaux, entre les charmes et les frênes. Ces différences sont moins apparentes, parce que les individus sont plus petits, mais elles n'en existent pas d'une manière moins caractéristique. Entre la grande tige verte du fromental et la tige rampante du paturin, qui forme le fond des prairies hautes, il y a autant de différence qu'entre un sapin et une bruyère.

Il y a dans une botte de foin une science tout entière dont les élémens ne sont pas à la portée de tout le monde. Je me bornerai à vous signaler quelques uns des végétaux des prés qui ont des caractères plus remarquables, afin que vous puissiez les reconnaître toutes les fois que vous les trouverez.

Vous reconnaîtrez la grande herbe que l'on nomme fromental à sa tige tendre, sucrée, savoureuse d'un vert pâle, et qui domine toutes les autres. Lorsque vous la trouverez abondamment dans un pré, vous devez le tenir pour bon. Cette plante est avec la luzerne le premier des fourrages, mais elle est plus précoce et elle n'exige pas comme elle un sol sec, profond et substantiel. Je dois vous signaler ensuite le vulpin des prés et le vulpin bulbeux, parce que vous les reconnaîtrez tous les deux à leur épi, qui ressemble à une queue de renard, et le dernier aux bulbes qu'il porte dans sa racine; l'agrostide genouillée, parce que les diverses articulations qui constituent sa tige forment des angles très prononcés, comme l'os de la jambe avec l'os de la cuisse, d'où lui est venu le nom de genouillée; les fléoles, parce que la réunion de leurs épillets forme une petite masse, qu'on a d'abord appelée fléau, dont on a fait depuis le nom de fléole; les orges des prés, dont les épis affectent la forme d'une queue d'écureuil; les dactyles pelotonnées, dont les panicules forment une espèce de patte; les crételles, qui ont reçu leur nom de la crête formée par leurs bractées; les flouves, que l'on reconnaît à leur parfum; les houlques à leur tige laineuse; les phalaris, à leur forme de roseau; les méliques à leur pyramide; les brises ou amourettes à leur mouvement perpétuel; huit espèces de paturin; sept espèces de fétuques, dont les bêtes à laine sont avides. Voilà une petite partie des herbes qui composent une botte de foin, pour la famille des graminées seulement : nous parlerons plus tard des autres.

Le seslerie bleu est le messager du printemps; après lui viennent, parmi les graminées vivaces, les flouves odorantes, les vulpins de prés, les paturins, les dactyles, les ivraies vivaces.

Dans une seconde saison, vous voyez les fétuques flottantes et ovines, les crételles huppées, les houlques, les brises, les millets, les bromes, les élymes.

Les plus tardives des graminées qui viennent dans les prés sont les orges, les fléoles, les bromes gigantesques, les roseaux, les méliques, les chiendens et certaines espèces de lupins.

Quant aux plantes qui produisent des fleurs colorées dans les prés, vous les connaissez assez pour que je puisse me dispenser de vous en parler; et quoique vous leur donniez des noms particuliers qui ne sont pas généralement adoptés, il suffit que vous vous entendiez entre vous, soit que ces plantes fleurissent en soleil, en cloche, en papillon, en capuchon, en urne, en lèvres, en ombelle ou corymbe.

Parmi les fleurs des prés, il faut placer au premier rang la jacée, moins pour elle-même que pour le parfum qu'elle communique aux autres herbes, et qui lui a valu le nom de trésor des prés ou de bouquet de foin. Quoique les fleurs ne conviennent pas dans les prairies, il faut cependant distinguer la reine des prés et la salicaire à épi, qui croissent le long des fossés humides, parce qu'elles sont appétissantes pour le bétail; mais il faut les faucher de bonne heure et avant que leurs tiges n'aient acquis de la dureté.

On assure que le persil des prés excite beaucoup l'appétit des bêtes à laine et les préserve de la maladie appelée pourriture. Les sanguisorbes et les pimprenelles, qui drageonnent beaucoup et forment un bon fond de pré, doivent aussi être exceptées de la proscription des plantes à corolle dans les prairies, ainsi que plusieurs familles de vesce, de gesce, de pois, de mélilot, d'orobe, de lupuline ou minette dorée, ainsi que douze espèces de trèfle, parmi lesquelles on distingue le trèfle farouche ou incarnat et le trèfle-fraise.

Les bêtes à laine aiment les prairies sèches, élevées, montueuses, où dominent des herbes courtes mais savoureuses, telles que plusieurs espèces de paturin, de fétuque et de sainfoin. Les bœufs et les vaches demandent des herbages gras et abondans sur des terres profondes et argileuses. Le cheval, étant un animal de plaine, préfère un fourrage qui tient le milieu entre ces deux extrêmes. L'âne se contente de ce qu'il rencontre ou de ce qu'on lui donne, mais il aime les expositions chaudes et abritées du nord. Les chèvres doivent être cantonnées sur les plus hautes sommités, et les cochons exclus de toute espèce de pâturages, si ce n'est dans les friches et dans les bois défensables.

Vous n'ignorez pas que deux milliers pesant de fourrages sont nécessaires pour nourrir une vache durant une année. Les bœufs que l'on engraisse dans le parc de Saint-James consomment par jour un quintal de fourrage et boivent une quantité égale d'eau.

FRANÇAIS (DE NANTES).

CULTURE DES FORÊTS.

Le propriétaire qui voudra observer avec quelque attention l'état de ses forêts abandonnées à la nature, privées des soins de la culture et de l'art, s'apercevra bientôt des pertes considérables de produits qui sont le résultat du défaut de travail et d'industrie.

Dans l'état actuel des forêts, le bon terrain se revêt de gazon, et le mauvais se couvre de bruyères et de mousse; le sol privé du contact de l'air, de l'action du soleil et des météores, se détériore à la longue. Il y a une foule d'exemples de forêts où le bois ne pouvait pas venir, et dont le sol porta des fruits lorsqu'il fut découvert et exposé à l'air. Le semis naturel tombant sur un terrain mal préparé, se perd ou donne naissance à des brins sans vigueur qui meurent étouffés sous les épines et les bruyères; dans d'autres endroits, les brins naissent serrés, pressés les uns contre les autres, et s'étouffent réciproquement.

Pour remédier à ces mauvais effets, pour tirer de la terre tous les profits qu'elle peut donner, il faut employer les moyens suivans: la culture, le nettoiement, l'espacement convenable des arbres, enfin le changement des produits du sol.

La culture et le nettoiement consistent à enlever les herbes à la pioche, à extirper les épines et les broussailles, à remuer le sol autour des jeunes plants. Les frais de cette opération sont peu considérables; ils sont compensés en partie par les mauvaises souches que l'on fait arracher, et ils sont couverts avec un grand profit si l'opération a lieu dans une coupe nouvelle où l'on puisse semer des grains ou des plantes oléagineuses. La culture prépare d'ailleurs, pour l'avenir, une grande augmentation de revenus: elle ameublit la terre et lui rend sa première fertilité; elle détruit les épines et les arbrisseaux; enfin, elle a un effet très marqué sur l'accroissement des arbres, la différence de croissance entre un arbre cultivé et un arbre abondonné pouvant être dans les premières années, d'après M. Noirot, dans le rapport d'un à vingt. D'ailleurs, la culture fait pour les arbres ce qu'elle fait pour les céréales; les plantes de prédilection profitent seules des sucs nourriciers, et les autres, repoussées par les efforts de l'industrie, disparaissent; le produit des premières est incomparablement plus considérable que celui des secondes.

Tout observateur, dit M. Noirot, pourra reconnaître que dans les forêts bien tenues, suivant l'ancien usage qui tolérait le pâturage et l'enlèvement des épines et du bois mort, les essences inférieures disparaissaient; le bétail détruisait les broussailles et les ronces; le bois blanc ne tardait pas à être dominé par le chêne ou par d'autres espèces de grands arbres qui, dégagés des buissons, croissaient avec force; le semis n'était pas étouffé: mais, depuis la suppression presque générale du pâturage dans les taillis, depuis la prohibition plus générale encore de l'enlèvement du bois mort et des brins traînans, les taillis forment des massifs impénétrables dans lesquels les espèces inférieures, comme le charme et les arbrisseaux qui poussent latéralement, oppriment les plants de chêne et usurpent leur place. L'effet de ce changement est tel, qu'un taillis où le pâturage et l'enlèvement du bois mort sont absolument défendus ne vaut guère que la moitié d'un autre taillis où ces usages s'exercent dans de justes bornes. Mais la culture et les nettoiemens donnent des résultats incomparablement plus avantageux.

L'espacement convenable des arbres exerce aussi une grande influence sur leur accroissement: s'ils sont trop serrés, ils s'épuisent réciproquement.

1° Des platanes, des sycomores, des ormes espacés de quatre mètres, ont trente-six pouces de tour à l'âge de trente-six ans et valent 10 fr. chacun, et comme on peut mettre six cent vingt-cinq arbres par hectare, la valeur totale d'un hectare est de 6,250 fr.

Les frais de plantation avec les intérêts cumulés jusqu'à l'époque de la coupe, ne dépasseront pas 250 fr.

Les frais de labour et d'entretien sont remboursés par les récoltes et le pâturage.

Un hectare de bon taillis inculte, âgé de trente-six ans, ne vaut pas plus de 1,500 fr.

2° Un hectare de taillis de chêne de trente-six ans, qui a été éclairci, peut renfermer quinze cents beaux brins qui ont de vingt-quatre à trente pouces de tour et qui valent 3 fr. chacun, ce qui fait 4,500 fr. l'hectare.

3° Une plantation de frênes, ormes, peupliers, située dans un terrain humide et de médiocre qualité, contenant sept hectares, est divisée en douze coupes; on en exploite chaque année une coupe, dans laquelle on abat environ deux cent douze arbres outre le taillis. Le produit annuel et moyen de cette coupe, qui contient cinquante-huit ares, est de 1,100 fr., ce qui fait un revenu de 157 fr. par hectare sur toute l'étendue de la plantation, revenu bien supérieur à celui des meilleurs bois incultes.

4° Supposons une plantation en massifs de futaie dont les brins soient placés à cinq pieds de distance l'un de l'autre; supposons une autre plantation dont les arbres soient éloignés entre eux de dix pieds: la première renfermera quatre fois plus d'arbres que la seconde, mais chaque arbre de celle-ci contiendra huit fois autant de volume qu'un arbre de la première: en sorte que la dernière produira au total un volume double de l'autre; que l'une donnera des bois de grande dimension propres au service, tandis que les petits arbres ne feront guère que du bois de chauffage.

Enfin, il y a un grand profit à alterner la culture des différentes espèces de plantes. Il est certain que si une terre, épuisée par des récoltes successives de blé, est plantée en bois et qu'elle reste 40 ans dans cet état, les céréales y croîtront avec plus de force qu'auparavant et sans engrais pendant long-temps. Il est bien reconnu que l'on planterait en vain des arbres fruitiers et des vignes dans un endroit où il en existait d'autres peu de temps auparavant.

L'Angleterre présente un exemple frappant du produit que l'on peut tirer de la terre par une culture des bois bien entendue.

D'après M. Moreau de Jonnès, le revenu des biens-fonds s'estimait dans ce pays, en 1823, ainsi qu'il suit:

Un hectare de froment rend.	58 fr.
Un hectare d'herbages.	86
Un hectare de jardins.	233
Un hectare de bois en plantation. . .	466

ENGRAIS.

Francklin, voulant démontrer combien était bon l'engrais de plâtre, fit ensemencer un champ immense, et traça, avec du plâtre, ces mots en lettres gigantesques:

CECI A ÉTÉ MIS A L'ENGRAIS AVEC DU PLATRE.

La végétation devint si forte et si serrée aux endroits couverts de plâtre et figurant des lettres, qu'il fut facile à chacun de lire ce précepte, et d'en reconnaître en même temps la preuve.

Emploi du sang.

M. *Payen*, dans un mémoire couronné en avril 1830 par la Société centrale d'agriculture, qui avait pour objet les moyens d'utiliser les ani-

maux morts, établit qu'un kilogramme de sang sec représentait 3 kilogrammes d'os grossièrement pulvérisés, ou 72 kilogrammes de bon fumier de cheval, et que cet engrais était de beaucoup supérieur à tous ceux connus.

Les conditions essentielles pour l'emploi du sang sec sont qu'il soit bien divisé, et, autant que possible, mêlé avec la terre humide, pour que sa décomposition s'opère promptement. On doit l'employer de préférence au printemps et dans le cours de tout l'été, quand on prévoit des pluies prochaines; sans quoi il reste mêlé avec la terre sèche et ne produit aucun effet. Cet engrais convient plus spécialement pour obtenir un résultat immédiat de la culture à laquelle on l'emploie. Réunissant toutes les conditions pour que sa décomposition s'opère rapidement, on est d'autant plus assuré que cette décomposition profitera directement au végétal auquel on l'applique; on redoutera moins la déperdition qu'éprouvent les engrais pendant tout le temps que la terre n'est pas couverte de végétaux. En employant le sang en poudre au pied d'un arbrisseau ou d'une plante, on est assuré, autant qu'il est possible de l'être, que les élémens résultant de sa décomposition seront absorbés par la terre, et successivement assimilés à sa nutrition et au développement de ce végétal.

On peut objecter à la proposition d'employer le sang sec comme engrais, que cette matière ne fera jamais l'objet d'un commerce important, en raison des difficultés qu'on éprouve pour la ramasser, et par conséquent des petites quantités qu'on pourrait s'en procurer; je ne crois pas cette objection valable. La quantité de sang qu'on peut ramasser ne laisse pas que d'être considérable. Cette matière forme, en moyenne, plus du dixième de la chair des animaux. Il est vrai que ce sang se trouve éparpillé dans une foule de petites tueries, et là sans doute, s'il n'y a pas impossibilité de le ramasser, il y a à peu près celle de le faire sécher; mais il s'établit des abattoirs dans toutes les villes importantes, et dans tous ces abattoirs il y aurait avantage à ramasser et à sécher le sang. D'ailleurs, ne résulterait-il de la publicité donnée à ces observations que quelques notions plus répandues sur le parti qu'on peut tirer du sang qui se perd, que je ne regretterais pas le temps que j'y ai consacré; car il n'y a pas indispensabilité d'employer le sang à l'état sec; il est bien plus simple de l'employer à l'état liquide ou de caillots, si on ne peut le faire autrement. J'aime à croire que quelques cultivateurs qui auront lu ce mémoire, mieux instruits sur la valeur du sang comme engrais, sauront donner un prix quelconque à celui qui jusqu'à présent a été perdu dans les égouts et dans les ruisseaux, faute d'en savoir tirer parti.

MOUTURE DES CÉRÉALES.

Le Pantriteur. Nouvelle invention.

Le *pantriteur* est une machine broyante fort ingénieuse, qui se compose de plusieurs cercles, en fonte, dentelés, enclavés les uns dans les autres; les uns fixes et les autres mobiles. Ces derniers, par un mouvement de va-et-vient, attirent et broient le grain contre le cercle fixe. La marchandise fabriquée s'échappe en dessous. Les inventeurs prétendent qu'avec une force constante de deux chevaux leur machine pourrait broyer 100 kilog. de blé par heure; c'est 32 hectolitres par 24 heures, force quadruple à peu près de celle d'une paire de meules à l'anglaise, qui ne moud que 15 à 16 hect. dans le même espace de temps. Il est vrai que le moulage anglais finit presque entièrement la mouture du premier jet, tandis que par le pantriteur les sons doivent être remoulus; mais d'après ces évaluations intéressées, la force du pantriteur serait toujours double de celle d'un moulage à l'anglaise.

Ce résultat, nous ne le contestons pas, quoiqu'il soit très contestable, nous ne connaissons pas d'essai qui nous ait mis à même d'en juger; mais quant à la qualité des produits et à leur quantité, on peut affirmer, et les inventeurs eux-mêmes en conviennent, que, loin d'avoir perfectionné l'art de la mouture, le pantriteur ne peut se placer que sur le même rang que les moulins des environs de Paris.

A quoi donc peut servir le *pantriteur?*

Cette ingénieuse machine broyante doit convenir pour moudre à la grosse dans des fermes, pour les moutures dites à petits sacs, pour les manutentions militaires, pour les troupes en temps de guerre, sur un vaisseau. Pour tous ces usages nous le croyons supérieur aux moulins portatifs jusqu'ici connus; mais pour la mouture perfectionnée de nos grandes villes, le pantriteur, tel qu'il est aujourd'hui, ne peut rivaliser. Il a de grands progrès à faire.

ÉDUCATION DES VERS A SOIE.

Découverte importante.

Les vers à soie, élevés dans des locaux en général peu ou point appropriés à l'usage auquel on les consacre, périssent souvent à la troisième ou à la quatrième mue, dans une proportion vraiment effrayante, puisqu'on admet qu'on en perd la moitié. Ce résultat ne doit pas étonner, puisque le ver transpire beaucoup et que sa litière est abondante et susceptible d'une prompte putréfaction.

Les chlorures de soude et de chaux jouissent de la propriété extrêmement remarquable de décomposer toutes les matières putrides dans lesquelles il entre de l'hydrogène, et l'on sait que cela a lieu partout et presque sans aucune exception. Ajoutons encore une particularité fort intéressante: c'est que le chlore qui se combine avec l'hydrogène, et opère ainsi la décomposition des atomes en putréfaction, ne se dégage qu'autant qu'il rencontre ce gaz, et reste combiné dans l'hypothèse contraire avec la soude ou la chaux dans les chlorures; de telle sorte que l'on ne doit pas craindre d'émanation capable de porter atteinte à la santé. Une fois ces deux vérités admises, il est facile de voir le parti que l'on peut tirer de l'usage des chlorures desinfectans, et combien de pertes on peut éviter par leur emploi. L'unique remède administré jusqu'à présent pour tâcher de guérir les vers à soie est le vinaigre que l'on brûle afin d'assainir l'atmosphère. Mais cette précaution est presque toujours superflue, attendu que le seul effet du vinaigre est de remplacer la mauvaise odeur qui existe par une odeur plus saine, et non pas de la détruire. Le but sera complètement atteint par le cultivateur s'il a le soin de disposer dans la chambre où il loge les vers à soie des vases plus larges que profonds, dans lesquels il fera un mélange d'eau et de chlorure. La proportion de un litre de chlorure sur dix litres d'eau me semble convenable. Il faut avoir une assez grande quantité de ces vases, et en proportion avec le nombre des sujets que l'on élève. De cette manière, au fur et à mesure que la décomposition des feuilles de mûrier s'opérera, les émanations putrides seront absorbées par le chlore, qui, s'emparant de leur hydrogène, leur ôtera alors les propriétés qui les rendaient nuisibles. Cette précaution si simple et peu coûteuse (puisque avec une bouteille de chlorure de chaux en poudre on peut faire au moins dix bouteilles liquides) empêchera bien certainement la mortalité dont on se plaint, et qui est une des causes citées du haut prix de la soie. Les cas de perte

étant ainsi rendus plus rares, les produits deviendront plus abondans, et nous serons d'autant moins tributaires des étrangers. Cette expérience a du reste été faite dans les environs de Marseille, et elle a été suivie d'un plein succès.

HYGIÈNE ET MÉDECINE PRATIQUE.

La répartition de la rédaction entre divers comités composés d'hommes spéciaux, nous permettra d'entreprendre une tâche bien utile, nous pourrions dire même d'accomplir un devoir, car il s'agit de préserver les personnes affaiblies par la souffrance ou inquiétées par leur imagination, de ces impôts prélevés par le charlatanisme sur leur bonne foi, trop souvent au détriment de leur santé.

Une guerre à outrance sera livrée dans ce recueil à tous ces prétendus remèdes, sirops, pâtes, essences, annoncés avec emphase dans les feuilles publiques; c'est en les soumettant à un examen consciencieux que nous démontrerons jusqu'à quel point il est possible d'abuser de la crédulité publique.

Nous n'ignorons pas les dangers auxquels nous nous exposons, quand les charlatans éhontés, que nous combattrons sans relâche, auront appris que ce journal s'adresse déjà à 20,000 lecteurs, et qu'il peut contrebalancer l'effet calculé d'annonces chèrement payées. Notre amour du bien public nous soutiendra; et, nous l'espérons, lorsque la lutte s'engagera, tous les membres correspondans de la Société joindront leurs efforts aux nôtres pour sauver tant de victimes de remèdes d'autant plus pernicieux, que les débitans n'épargnent pas les quantités.

Il ne nous sera pas toujours possible, à notre extrême regret, de traduire en langue vulgaire les expressions techniques, car il n'est pas indifférent de substituer au nom de telles préparations chimiques une définition approximative (1).

ÉCONOMIE DOMESTIQUE.

PROCÉDÉ FORT SIMPLE POUR DÉCOUVRIR LA PRÉSENCE DU SULFATE DE CUIVRE DANS LE PAIN.

Les boulangers mêlent du sulfate de cuivre dans le pain pour lui donner plus d'éclat; cette fraude, pratiquée depuis long-temps, a été récemment découverte.

Voici un moyen fort simple de s'assurer de l'altération du pain; il est dû à MM. Meylinck et Hensmans. On laisse tomber une goutte de ferro-prussiate de potasse sur une tranche du pain suspect; qu'il y ait ou non du sulfate de cuivre dans le pain, cette goutte formera une tache rouge si le pain est frais, bleue s'il ne l'est pas. On plonge alors le pain dans l'eau de chaux. S'il n'y a point de sulfate de cuivre, la tache ne changera pas; mais elle deviendra verdâtre si le pain contient du sel métallique. Dans ce cas, si l'on expose le pain à l'action du gaz ammoniac, la tache deviendra rouge, puis jaune; puis on la fera revenir rouge en volatilisant l'ammoniac ou en l'exposant à la vapeur de l'acide muriatique. Lorsque la présence du sulfate de cuivre est ainsi constatée, on peut en déterminer la quantité par les procédés ordinaires.

MOYEN POUR RETARDER LA GERMINATION DES POMMES DE TERRE.

On sait qu'il est souvent très difficile de prévenir la germination des pommes de terre jusqu'en avril et mai, et d'empêcher qu'elles ne s'épuisent en pousses superflues, surtout lorsqu'elles sont placées dans des lieux bas où tout est propre à favoriser leur végétation. L'emploi de ces pommes de terre germées est peut-être une des causes de la dégénération des espèces dont on se plaint dans plusieurs localités. Pour parer à cet inconvénient, M. Vilmorin nous apprend qu'il a coutume de faire monter chaque année, en février ou au commencement de mars, dans les greniers et sur les carreaux des chambres hautes vacantes, tout ce qu'il peut y loger de pommes de terre, en les étendant de l'épaisseur de deux ou trois tubercules au plus. On tient les lucarnes ou les fenêtres ouvertes dans le jour, et même la nuit quand on ne craint pas de gelée ou de pluie. Les tubercules ainsi exposés à la lumière et à l'air, verdissent à la surface, ne végètent plus que très lentement, restent fermes et pleins, et leurs germes nourris, courts et colorés, sont en état de fournir, jusque dans une saison avancée, à une bonne végétation. Le procédé n'est pas tout-à-fait nouveau, mais il mérite d'être répandu dans la petite et la moyenne culture, surtout dans les exploitations où l'on fait une grande quantité de pommes de terre.

BIÈRE DE MÉNAGE.

Pour faire de la bière dans les ménages, voici comment on opère promptement et à peu de frais en Angleterre. On se procure un petit quartaut dont on fixe la bonde avec soin; on le pose sur une de ses bases, et près du fond on pratique un trou qui sert à placer un robinet pour tirer la bière au clair. Sur le milieu de la base supérieure on fait un autre trou pour recevoir un bouchon ordinaire. Supposons que le quartaut contienne 20 gallons (92,40 litres), et qu'on désire faire de la bière forte : versez 10 gallons d'eau dans une chaudière, et aussitôt qu'elle est en ébullition jetez dedans 1 1/2 livre de houblon de bonne qualité; laissez bouillir pendant 5 minutes, et dans la liqueur tirée à clair dissolvez 14 livres (6 kilo 3/4) de sucre, et une pinte (0,473 litre) de levure de bière fraîche et d'excellente qualité; versez le tout dans le tonneau, dans lequel la fermentation ne tardera pas à s'établir. L'écume sortira d'abord du tonneau, mais, retenue par les bords des douves, elle finira par rentrer et retomber dans la liqueur. Pendant l'été, à la température moyenne, trois semaines ou un mois seront suffisans pour que la fermentation s'accomplisse. Les 15 derniers jours il faut placer le bouchon sur le trou supérieur, et l'ouvrir toutes les 48 heures. Quand le goût sucré a entièrement disparu, on fixe plus solidement le bouchon, et 4 jours après la bière est bonne à boire ou à mettre en bouteilles. La qualité du sucre est peu importante, cependant le sucre blanc donne constamment des bières moins colorées, plus légères, d'un goût plus fin et plus délicat, et qui n'a pas cette saveur douceâtre et glutineuse des bières ordinaires. On peut colorer cette bière, si on le désire, avec quelques tranches de pain fortement grillées; elle s'éclaircit d'elle-même, est très légère à l'estomac, d'une digestion facile, et forme une boisson salutaire.

(1) Les personnes qui voudront faire les épreuves pour lesquelles il peut être nécessaire de se servir de préparations chimiques devront s'adresser à leur pharmacien, qui leur donnera des instructions détaillées, dans lesquelles il nous est impossible d'entrer avec l'espoir de nous faire mieux comprendre.

PETITE REVUE JUDICIAIRE.

A qui, du père ou de la mère, doit être confiée une fille naturelle? *Résolu* en faveur du père. (*Tr. 1re inst. 3e ch. Paris*, 10 *déc. Gaz trib.* 30 *déc.*) — Lorsque le champ d'un propriétaire riverain, par un bras nouveau d'une rivière, s'incorpore à une île, ce propriétaire est tenu de revendiquer la fraction de son champ dans l'année, sous peine de n'y plus être recevable. (*Cour cass.* 13 *déc. Gaz. trib.* 31 *déc.*) — Les sentiers servant à l'exploitation des vignes peuvent être considérés comme appartenant en commun à tous les propriétaires du clos, sans qu'il soit besoin d'en rapporter un titre. (*Cour cass.* 27 *déc. Gaz. trib.* 29 *déc.*) — Un acte de société en commandite ne doit pas être rédigé en autant d'originaux qu'il y a d'associés commanditaires; deux doubles suffisent : l'un pour les associés en commandite et l'autre pour les gérans. (*Cour cass.* 20 *déc. Gaz. trib.* 6 *janv.*) — L'assureur qui prend à sa charge toutes les pertes, tous les dommages, est tenu des avaries, même quand le navire a péri. (*Cour cass.* 10 *déc. Gaz. trib.* 26 *déc.*)

Le propriétaire à qui, par un traité passé avec son voisin, il a été interdit d'élever le mur de séparation entre leurs propriétés au-dessus de 8 pieds, peut-il adosser à ce mur un chantier de bois au-dessus de cette hauteur, et planter le long de ce mur des arbres? *Rés. affirm.*, mais admission de pourvoi. (*Cour cass.* 4 *janv. Gaz. trib.* 31 *janv.*) — Lorsqu'un propriétaire, en affermant un immeuble, touche de son fermier un pot-de-vin indépendant du prix de fermage, et vend ensuite avant l'expiration du bail ce même immeuble, l'acquéreur n'est-il pas obligé de payer les droits d'enregistrement, non seulement sur le prix stipulé dans le contrat, mais encore sur le pot-de-vin touché par le vendeur. *Rés. nég.*, mais pourvoi admis. (*Cour cass.* 29 *déc. Gaz. trib.* 23 *janv.*) — La femme d'un commerçant qui a l'habitude de souscrire des effets de commerce du nom de son mari, au vu et su de ce dernier, mais sans autorisation expresse, l'oblige par de pareilles signatures. (*Trib. comm. Paris*, 5 *fév. Gaz. trib.* 8 *fév.*) — Le porteur d'une lettre de change qui, après voir obtenu un jugement portant condamnation solidaire contre les endosseurs, prend inscription contre l'un deux, peut donner main-levée de cette inscription sans perdre son recours contre les autres endosseurs. (*Cour cass.* 16 *janv. Gaz. trib.* 24 *janv.*) — Le commissionnaire de transport qui, n'ayant reçu de l'expéditeur que des renseignemens incomplets, se méprend sur le véritable destinataire, est responsable de son erreur envers celui à qui appartient réellement l'objet voituré. (*Trib. de comm. Paris*, 27 *janv. Gaz. trib.* 30 *janv.*)

On ne peut pas prouver par témoins la remise d'un blanc-seing, lorsque l'acte inscrit plus tard sur la feuille de papier, a pour objet une valeur supérieure à 150 fr. (*Cour cass.* 5 *mai.* — *Rev. jud.* 15.) — Le fait d'avoir tué des pigeons sur le terrain d'autrui n'est pas un délit susceptible d'être poursuivi d'office par le ministère public. (*Cour cass.* 22 *avril.* — *Rev. judic.* 26.) — Des travaux de construction ne constituent pas un acte de commerce, quoique le propriétaire qui les a commandés exerce une autre branche d'industrie. (*Trib. comm. Paris*, 18 *mars.* — *Rev. jud.* 26 *avril.*) — La cessation momentanée et accidentelle de paiemens ne constitue pas le commerçant en état de faillite. (*Cour roy. Paris.* — *Rép. comm. Janv.*) — En cas de faillite, les marchandises, quoique embarquées sur des bateaux appartenant à l'acheteur, peuvent être revendiquées au lieu du départ et sur la voie de transport, par le vendeur. Le règlement en billets n'y fait pas obstacle, parce qu'il n'est pas un paiement réel, mais seulement la fixation de l'époque du paiement. (*Trib. comm.*) — La mère d'un enfant naturel a droit à la réserve légale. (*Trib. civ., Alby*, 9 *mai.* — *Rev. jud.*, 27 *id.*) — Le droit d'emphytéose, tel qu'il est constitué par le Code civil, est susceptible d'hypothèques. (*Cour roy. Paris*, 10 *mai.* — *Rev. jud.*, 29 *id.*) — Des meubles devenus immeubles par destination ne peuvent être vendus par les syndics au profit des créanciers; et, en cas de vente, les syndics sont tenus personnellement à réparer le préjudice causé à la masse hypothécaire. (*Cour roy. Paris*, 12 *janv.* — *Rép. de droit comm.* 2e n°.) — La vente des promesses d'actions dans une société anonyme non encore autorisée, ne peut être annulée sous prétexte que, par le défaut d'autorisation, elle a été convertie en société commanditaire, et l'acheteur ne peut arguer de ce que cette conversion a eu lieu à son insu et sans sa participation. (*Cour roy. Lyon*, 12 *juin* 1827; *confirmée en cass.* 18 *fév.* 1831. — *Rép. de droit comm.* 2e n°.) — Les marchés de fournitures passés avec l'administration ne sont pas nuls par cela seul qu'ils ont été contractés sans publicité et sans concurrence. (*Cons. d'État*, 4 *juin.* — *Rev. jud.*, 11 *id.*) — La veuve d'un employé retraité ne peut, pour faire régler sa pension, revenir contre la liquidation de celle de son mari défunt. (*Cons. d'État.* — *Rev. jud.*, 20 *mai.*) — L'action *ab irato* est conservée par le Code civil, c'est-à-dire que les sentimens de haine et les outrages exprimés par un testateur contre ses héritiers naturels, dans le testament qui les déshérite, et le suicide qui met ensuite fin à ses jours, peuvent faire prononcer la nullité de cet acte. (*Trib. 1re inst. Paris*, 9 *fév.* — *Rev. jud.* 9e *liv.*) — Un notaire peut être constitué en état de faillite, lorsqu'il est de notoriété qu'il s'est livré à de nombreuses opérations de courtage, de banque et d'escompte. (*Cour roy. Paris*, 24 *fév.* — *Gaz. trib.* 26.) — Le créancier qui a figuré dans un concordat et qui, postérieurement, s'est fait consentir par le créancier failli, pour une créance déjà portée au passif, une obligation hypothécaire, ne peut profiter du bénéfice de cette obligation au préjudice des autres créanciers concordataires, sous le prétexte que le failli, lorsqu'il l'a souscrite, était rentré dans la plénitude de ses droits. (*Cour cass.* 31 *janv.* — *Gaz. trib.* 25 *fév.*) — Les commissaires-priseurs n'ont pas seuls, et à l'exclusion des notaires, le droit de vendre les biens meubles incorporels (fonds de commerce, achalandages, pensionnats, etc.), comme les meubles proprement dits et les autres objets corporels. (*Trib. 1re inst. Paris*, 2 *mars.* — *Gaz. trib.* 5.) — Une circulaire du ministre de la justice prescrit aux officiers de l'état civil, nonobstant l'abrogation de l'art. 6 de la Charte de 1814, de ne pas admettre à contracter mariage devant eux les individus engagés dans les ordres sacrés. (*Monit.* 8 *janv.*)

SOCIÉTÉ NATIONALE

POUR L'ÉMANCIPATION INTELLECTUELLE.

COMPTE RENDU

AUX MEMBRES SOUSCRIPTEURS.

Les membres souscripteurs du Journal des Connaissances utiles ne sont pas, comme les abonnés à toutes les feuilles publiques, des lecteurs isolés qu'aucun lien ne rattache entre eux : ils concourent activement ensemble à un même but; il y a de leur part et de la nôtre sympathie d'idées, communauté d'efforts.

Autrement comment expliquerait-on le prodigieux essor que prend chaque jour notre association ?

Il est vrai qu'il faut ajouter que cette association étrangère à la marqueterie des opinions, n'est pas exclusive, qu'elle renferme dans son sein, et le partisan des doctrines de la *Gazette de France*, homme de bien, persuadé qu'elles seules peuvent résoudre le problème du plus grand bien-être social, et le lecteur calomnié du *Constitutionnel*, toujours le premier en tête de toutes les souscriptions généreuses et nationales; il est vrai encore que cette association a sa base dans les intérêts matériels, domestiques, de chaque jour et de chacun; il est vrai que son esprit est d'améliorer sans détruire, que son but est de donner une bonne direction aux idées utiles, de propager le goût des institutions bienfaisantes, et que la seule influence à laquelle elle prétende est de former insensiblement aux habitudes parlementaires des hommes appelés à exercer des droits politiques sans s'y être suffisamment préparés.

C'est un fait inouï dans les annales du journalisme, que quinze mille souscriptions recueillies en moins de vingt jours; aussi chaque nouveau mille dont s'accroît ce nombre est une prime qui vient animer notre zèle, et l'inspirer pour qu'il ne reste pas en arrière des encouragemens qui lui sont prodigués.

Exécution typographique.

Le dernier numéro de l'année 1831, imprimé par M. Selligue, composé de 32 pages contenait. . . . . 66,000 lettres.

Le numéro du 1er janvier 1832, imprimé avec les caractères et les presses du journal *le Temps*, même nombre de pages, contenait 107,000 lettres.

Le numéro de ce jour imprimé avec des caractères fondus de telle façon qu'ils prennent moins d'espace sans être plus fins, et sans fatiguer davantage l'attention, contient dans le même espace 80 lettres à la ligne, 56 lignes à la page, produisant, multipliées par 32. . . 143,360 lettres.

Deux livraisons coûtant ensemble 65 centimes (TREIZE SOUS), équivalent ainsi à un volume in-8°, composé de 400 pages.

Les 12 livraisons formant une année se trouveront donc contenir pour *quatre francs* la matière de six volumes in-8°, ordinairement cotés 6 à 7 fr., ensemble 36 à 42 francs, sans les frais de transport, qui, pour 6 volumes de 25 feuilles chacun, coûteraient seulement de prix d'envoi par la poste 7 fr. 50 c.

L'exactitude de ces assertions peut se vérifier en prenant une page d'un livre nouveau de ce format, et en faisant le décompte des lettres à la ligne, des lignes à la page, et des pages au volume.

Comité de rédaction.

La rédaction a été répartie entre divers cadres sous le nom de *Comités d'Enquêtes.*

Des hommes spéciaux ont été appelés à les composer.

EXTRAITS, APPLICATION ET COMMENTAIRE DES LOIS.—M. Duvergier, l'un de nos savans avocats, qui, sous le titre de *Collection complète des lois depuis* 1790, a réuni les matériaux épars de notre législation et érigé un monument national, s'est chargé de la révision de cette section.

ENSEIGNEMENT POLITIQUE. — MM. le comte de Lasteyrie, le baron de Gerando, membres de toutes les sociétés sutiles et bienfaisantes; le comte de Las-Cazes, qui a illustré le nom de Le Sage par sa méthode ingénieuse d'Atlas, et Émile de Girardin, s'efforceront d'ouvrir à cet enseignement une route nouvelle.

ENSEIGNEMENT ÉLÉMENTAIRE, — M. E. Boutmy est chargé de l'examen des meilleures méthodes expéditives, de concert avec M. B. Laroche, qui a contribué à fonder, avec le célèbre Brougham, la société de Londres pour la *propagation des connaissances utiles.*

INDUSTRIE ET MANUFACTURE. — M. Brongniart, membre de l'Institut, administrateur de la manufacture royale de Sèvres; et M. Boquillon, bibliothécaire du Conservatoire des arts et métiers, ont consenti à se charger de la révision de cette partie.

AGRICULTURE ET ÉCONOMIE RURALE. — M. le comte Français (de Nantes), pair de France, qui s'est livré exclusivement pendant quinze années à des études pratiques, doit éclairer cette partie des lumières de son expérience, et accomplir une double tâche en montrant ce que coûtent les essais mal dirigés, et ce que rapportent les perfectionnemens sagement appliqués.

HYGIÈNE ET MÉDECINE PRATIQUE.— Trois praticiens distingués, MM. les docteurs Cossé, Colombat et Ollion, ne se sont pas seulement chargés de l'indication des procédés simples, éprouvés, que, dans certains cas, en l'absence du médecin, il est possible d'appliquer soi-même, ils doivent encore passer en revue, avec une âpre sévérité, tous les remèdes empiriques prônés par le charlatanisme, véritables impôts prélevés sur la crédulité et sur la santé publiques, de tous les impôts peut-être le plus onéreux.

ÉCONOMIE DOMESTIQUE. — Des mères de famille qui se sont mises à la tête du *progrès dans leur ménage*, se sont réservé de traiter cette partie et de dire jusqu'à quel point des journaux et des livres tant vantés peuvent fonder leur réputation sur des procédés inapplicables.

Médailles d'encouragement.

Un grand travail se prépare en ce moment dans nos bureaux, c'est le relevé systématique, par canton, des membres correspondans que compte la Société, avec des mentions particulières sur le zèle qu'ils déploient et le nombre d'exemplaires que chacun d'eux s'est chargé de placer. Aussitôt que ce long travail sera terminé, les journaux politiques le publieront sous le titre de *Supplément.*

IMPRIMERIE DE LACHEVARDIERE, RUE DU COLOMBIER, 30, A PARIS.